

TS 710.0i, 910.0i

STIHL



2 - 44 Instruction Manual
44 - 92 Notice d'emploi



Contents

1	Introduction.....	2
2	Guide to Using this Manual.....	2
3	Main Parts.....	3
4	Safety Symbols on the Product.....	3
5	IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS....	4
6	Kickback and Other Reactive Forces.....	17
7	Proper Techniques for Cutting Plates, Pipes or Other Round, Hollow Objects and Recesses in Pipes.....	20
8	Maintenance, Repair and Storage.....	25
9	Before Starting Work.....	26
10	Assembling the Cut-off Machine.....	26
11	Assembling the Cast Arm and Guard.....	27
12	Tensioning the Ribbed V-belt.....	32
13	Adjusting the Wheel Guard.....	32
14	Mixing Fuel and Refueling the Cut-off Machine.....	33
15	Starting the Engine.....	35
16	Shutting Off the Engine.....	35
17	Checking the Cut-off Machine.....	36
18	After Finishing Work.....	36
19	Transporting.....	36
20	Storing.....	36
21	Cleaning.....	37
22	Inspection and Maintenance.....	38
23	Troubleshooting Guide.....	39
24	Specifications.....	40
25	Replacement Parts and Equipment.....	42
26	Disposal.....	42
27	Emission Control Warranty.....	42
28	Addresses.....	44

1 Introduction

Thank you for your purchase. The information contained in this manual will help you receive maximum performance and satisfaction from your STIHL cut-off machine and, if followed, reduce the risk of injury from its use.

SAVE THIS MANUAL!



Because a cut-off machine is a high-speed cutting tool, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.



Read this instruction manual thoroughly before use and periodically thereafter. Follow all safety precautions. Careless or improper use of the cut-off machine can cause serious or fatal injury.

Observe all applicable federal, state and local safety regulations, standards and ordinances.

Do not lend or rent your cut-off machine without this instruction manual. Allow only persons who have the proper training and fully understand the

information in this manual to operate the cut-off machine.

For further information, or if you do not understand any of the instructions in this manual, please go to www.stihl.ca or contact your authorized STIHL servicing dealer.

2 Guide to Using this Manual

2.1 Signal Words

This manual contains safety information that requires your special attention. Such information is introduced with the following symbols and signal words:

DANGER

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

WARNING

- Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

NOTICE

- Indicates a risk of property damage, including damage to the machine or its individual components.

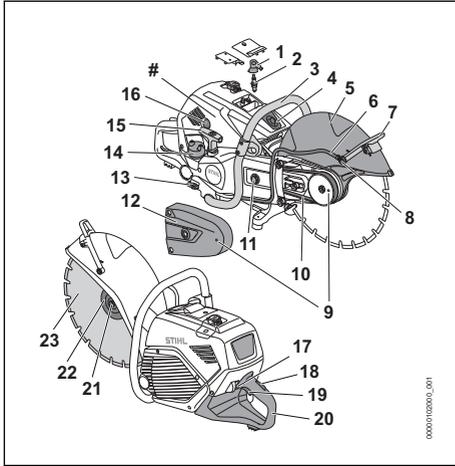
2.2 Symbols in Text

The following symbol is included to assist you with the use of the manual:

- Refers to a designated chapter or sub-chapter in this instruction manual.

3 Main Parts

3.1 Cut-off Machine



- 1 Spark Plug Boot**
Connects the spark plug with the ignition lead.
- 2 Spark Plug**
Ignites the fuel-air mix in the engine.
- 3 Front Handle**
Handle for the operator's left hand.
- 4 Decompression Valve**
Releases compression to make engine starting easier.
- 5 Wheel Guard**
Guards the wheel and deflects sparks, dust, cutting debris or wheel fragments.
- 6 Water Hose**
Transports the water to the nozzle.
- 7 Adjusting Lever**
For adjusting the position of the wheel guard.
- 8 Nozzle**
Nozzle for wet cutting.
- 9 Locking Pin**
Prevents the cutting wheel from turning when mounting or removing the wheel.
- 10 V-Ribbed Belt**
Conveys mechanical power from the engine to the cutting wheel.
- 11 Tensioning Nut**
For tensioning the V-ribbed belt.
- 12 V-belt Guard**
Protects the V-ribbed belt.
- 13 Connector for Water Inlet**
For connecting the water hose to a water supply.
- 14 Fuel Filler Cap**
For closing the fuel tank.
- 15 Starter Grip**
The grip of the pull starter for starting the engine.
- 16 Manual Fuel Pump**
Circulates fuel to make starting easier.
- 17 Stop Switch**
Shuts off the engine.
- 18 Throttle Trigger Lockout**
Prevents activation of the throttle trigger until depressed.
- 19 Throttle Trigger**
Controls the speed of the engine.
- 20 Rear Handle**
Handle for the operator's right hand.
- 21 Bolt**
Secures the thrust washer.
- 22 Thrust Washer**
Distributes clamping pressure of mounting nut evenly over the cutting wheel.
- 23 Wheel**
For cutting slabs, pipes and other round, hollow material.
- # Label with Serial Number**
Contains the product's serial number.

4 Safety Symbols on the Product

4.1 Cut-off Machine

The following safety symbols are found on the cut-off machine:



To reduce the risk of injury, follow the specified safety precautions.



Read and follow all safety precautions in the instruction manual. Improper use can lead to serious or fatal personal injury or property damage.



To reduce the risk of serious personal injury and hearing loss, always wear proper eye protection, hearing protection and an approved protective helmet, [5.3](#).



To reduce the risk of serious or fatal injury, inspect the cutting wheel frequently and replace immediately if it's cracked or warped, [5.5](#)



Adjust the wheel guard so that sparks, dust and cut material are deflected away from the operator, and cannot reach flammable surroundings or materials. 13.1



To reduce the risk of serious or fatal injury or illness from inhaling toxic exhaust gases, start and operate the cut-off machine only outdoors in a well ventilated work area, 5.4.



To reduce the risk of kickback injury, avoid cutting with the upper quadrant of the wheel whenever possible. Be especially cautious for a pinching or binding of the wheel in this area, which can cause severe reactive forces in a rotational kickback motion, 6.

5 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

5.1 Intended Use

WARNING

- Use your cut-off machine only for authorized uses. For instance, it is not suitable for cutting wood or wooden objects. Misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the machine.
 - ▶ Read and follow the operating and use instructions in this manual for approved applications and recommended working techniques.
- Careless or improper use of any cut-off machine may cause serious or fatal injury.
 - ▶ Have your STIHL dealer show you how to operate your cut-off machine.
 - ▶ Observe all applicable federal, state and local safety regulations, standards and ordinances.
- Your cut-off machine is for professional use only.
 - ▶ Do not lend or rent your cut-off machine without the instruction manual.
 - ▶ Be sure that anyone using it understands the information contained in this manual.
 - ▶ A first-time operator should obtain practical instruction before using the machine.
 - ▶ Employers should establish a training program for operators of gasoline-powered, hand-held, portable cut-off machines to ensure safe operation of these machines and proper choice of cutting attachments.
 - ▶ Minors should never be allowed to use a cut-off machine.

- ▶ Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where a cut-off machine is in use.
- ▶ Never let the cut-off machine run unattended.
- Cutting plastic material is prohibited with this STIHL cut-off machine, except when using a specially designed STIHL D-G series wheel, which may be used to cut only pluggable, water-carrying low-pressure pipes made of PP, PE or PVC. Use of other wheels to cut these materials may increase the risk of injury to the operator. Use of the D-G series wheel to cut other types of plastics is also prohibited, and may increase the risk of personal injury.

5.2 Operator

WARNING

- Working with the cut-off machine can be strenuous. The operator must be in good physical condition and mental health. To reduce the risk of personal injury:
 - ▶ Check with your doctor before using the cut-off machine if you have any health condition that may be aggravated by strenuous work.
 - ▶ Do not operate the cut-off machine while under the influence of any substance (drug, alcohol or medication, etc.) that might impair vision, balance, dexterity or judgment.
 - ▶ Be alert. Do not operate the cut-off machine when you are tired. Take a break if you become tired. Fatigue may result in loss of control.
- Prolonged use of a cut-off machine (or other power tools) exposing the operator to vibration may produce white finger disease (Raynaud's phenomenon) or carpal tunnel syndrome. These conditions reduce the hand's ability to feel and regulate temperature. They produce numbness and burning sensations and may also cause nerve and circulation damage as well as tissue necrosis.
- All factors which contribute to white finger disease are not known. Cold weather, smoking and diseases or physical conditions that affect blood vessels and blood transport, as well as high vibration levels and long periods of exposure to vibration, are mentioned as factors in the development of white finger disease.
- STIHL cut-off machines are equipped with an anti-vibration ("AV") system designed to reduce the transmission of vibration from the cut-off machine to the operator's hands.

- To reduce the risk of white finger disease and carpal tunnel syndrome:
 - ▶ Wear gloves while working and keep your hands warm.
 - ▶ Keep the cut-off machine and its AV system well maintained. A cut-off machine with loose components or with damaged or worn AV elements will tend to have higher vibration levels.
 - ▶ Maintain a firm grip at all times, but do not squeeze the handles with constant, excessive pressure. Take frequent breaks.
- These precautions do not guarantee that you will not sustain white finger disease or carpal tunnel syndrome.
 - ▶ Closely monitor the condition of your hands and fingers if you are a regular operator.
 - ▶ Seek medical advice immediately if any of the above symptoms appear.
- The ignition system of this machine produces an electromagnetic field of a very low intensity. This field may interfere with some pacemakers or implanted medical devices. To reduce the risk of injury:
 - ▶ Persons with a pacemaker or other implanted medical device should consult their physician and the device manufacturer before operating this cut-off machine.

5.3 Personal Protective Equipment

▲ WARNING

- To reduce the risk of personal injury:
 - ▶ Always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection.
- Loss of control and severe cut injuries may result if hair, clothing or apparel make contact with the moving cutting wheel or otherwise become entangled in the components of the cut-off machine. To reduce the risk of severe personal injury:
 - ▶ Wear sturdy and snug-fitting clothing that also allows complete freedom of movement.
- ▶ Avoid loose-fitting jackets, scarves, neckties, flared or cuffed pants, jewelry and any other apparel that could become caught on any obstacles or moving parts of the unit. Wear overalls or long pants to protect your legs. Do not wear shorts.
- ▶ Secure hair above shoulder level before starting work.
- Good footing is very important. To help maintain a secure footing and reduce the risk of injury while working:



- ▶ Wear sturdy boots with non-slip soles. Steel-toed safety boots are recommended. Do not wear sandals, flip-flops, open-toed or similar footwear.

- To improve your grip and help protect your hands:



- ▶ Always wear heavy-duty non-slip work gloves made of leather or another wear-resistant material when handling the cut-off machine or its wheel.

- When cutting metal, a cut-off machine generates sparks that can ignite clothing. Most fabrics used in clothing are flammable - even flame-retardant fabrics will ignite at higher temperatures. To reduce the risk of burn injury:

- ▶ STIHL recommends wearing clothing made of leather, wool, flame-retardant treated cotton or tightly woven, heavier cotton such as denim. Some flame-retardant synthetic fabrics are also suitable, but others - such as polyester, nylon, rayon and acetate - can melt during a fire into a tar-like matter that burns into the skin.
- ▶ Check the clothing manufacturer's instructions.

- Loose objects may be thrown toward the operator by the cutting wheel. To reduce the risk of eye injury:



- ▶ Always wear goggles or close-fitting protective glasses with adequate top and side protection that are impact-rated and marked as complying with CSA Z94.3.

- ▶ To reduce the risk of injury to your face, STIHL recommends that you also wear a face shield or face screen over your goggles or protective glasses.
- To reduce the risk of head injury from falling workpieces or other objects encountered during work:

- ▶ Wear an approved protective helmet.
- Prolonged exposure to power tool noise may result in permanent hearing damage. To reduce the risk of hearing damage:



- ▶ Wear sound barriers (ear plugs or ear muffs).
- ▶ Regular operators should have their hearing checked periodically.
- ▶ Be particularly alert and cautious when using hearing protection. Your ability to hear shouts, alarms or other audible warnings is restricted.

- To reduce the risk of serious or fatal respiratory disease or other illness:



- ▶ Always wear a respirator that is approved by NIOSH for the material being cut and appropriate for worksite-specific conditions anytime wet cutting at the flow rate recommended in this instruction manual is not utilized or cannot be confirmed. For additional details and warnings on this subject, see [§ 5.9.4](#)
- ▶ The respirator must have an Assigned Protection Factor sufficient to provide the level of respiratory protection needed for the material being cut and worksite-specific conditions.

5.4 Cut-off Machine

▲ WARNING

- Never modify a cut-off machine in any way. Only STIHL branded parts and cutting attachments are expressly approved by STIHL. Match the STIHL wheel or part to your specific cut-off machine model.
- Reactive forces, including kickback, can be dangerous.
 - ▶ Pay special attention to the section of this instruction manual on "Kickback and Other Reactive Forces," [§ 6](#).
- To reduce the risk of personal injury to the operator and bystanders:
 - ▶ Always release the throttle trigger and shut off the engine before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the cut-off machine.
 - ▶ Shut off the cut-off machine anytime it is not in use.
- To reduce the risk of fire and explosion:
 - ▶ Only use the spark plug specified in this instruction manual and make sure it and the ignition lead are clean and in good condition.
 - ▶ Always press the spark plug boot snugly onto the spark plug terminal of the proper size.
 - ▶ Never test the ignition system with the spark plug boot removed from the spark plug or with a removed spark plug.
- Although certain unauthorized cutting wheels may fit your STIHL cut-off machine, their use may be extremely dangerous. Only attachments supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with this specific model are recommended.
 - ▶ Use only cutting wheels supplied or expressly approved by STIHL.
- ▶ Never modify this cut-off machine in any way.
- ▶ Never attempt to modify or override the cut-off machine's controls or safety devices in any way.
- ▶ Never use a cut-off machine that has been modified or altered from its original design.
- Any modification to your muffler or spark arresting screen could cause an increase in heat radiation, sparks or sound level, thereby increasing the risk of fire, burn injury or hearing loss. You may also permanently damage the engine.
 - ▶ Never modify your muffler or spark arresting screen.
- If the cut-off machine is dropped or subjected to similar heavy impacts:
 - ▶ Check that it is undamaged, in good condition and functioning properly before continuing work.
 - ▶ Check that the fuel system is tight and has no leaks.
 - ▶ Check the controls and safety devices.
 - ▶ Never work with a damaged or malfunctioning cut-off machine. In case of doubt, have the cut-off machine checked by your authorized STIHL servicing dealer.
- Genuine STIHL replacement parts are specifically designed to match your cut-off machine and meet safety and performance requirements. Use of parts that are not authorized or approved by STIHL may cause serious or fatal injury or property damage.
 - ▶ STIHL recommends that only identical STIHL replacement parts be used.
- Wet cut whenever feasible.
 - ▶ It increases the service life of diamond wheels, reduces reactive forces and will help control dust.



To reduce the risk of serious or fatal respiratory disease or other illness the operator and any bystanders should always wear a NIOSH approved respirator that is rated for the material being cut and appropriate for worksite-specific conditions. The respirator must have an Assigned Protection Factor sufficient to provide the level of respiratory protection needed for the material being cut and worksite-specific conditions.

- ▶ Even if wet cutting at the recommended flow rate, an operator who is working with the machine for more than two hours in one day, along with any bystanders, should always wear a NIOSH-approved respirator

that is rated for the material being cut and appropriate for worksite specific conditions.

- ▶ Consult your employer for information regarding the material you are cutting and your worksite conditions.
- ▶ Your employer is likely to have in place an OSHA-required respiratory protection program and can provide information regarding the type and level of respiratory protection needed for your worksite. Information is also available from OSHA at www.OSHA.gov.
- Before wet cutting, make sure water will not damage the floor, building or other property, the material being cut or any surrounding objects. Make sure that "run-off" will not cause any type of environmental damage or come into contact with electrical sources.

5.5 Cutting Wheels

▲ WARNING

- Only use cutting wheels approved for use on hand-held, portable cut-off machines that meet the requirements of ANSI B7.1, EN 13236 (diamond cutting) or EN 12413 (composite cutting) and are labelled accordingly.
- STIHL recommends the use of only STIHL-branded cutting wheels on your cut-off machine. Use of other wheels can be extremely dangerous and may result in severe personal injury or death.
- Wheels developed for STIHL are of high quality and tailored precisely to the intended use and performance of the cut-off machine.
- Wheels that are not STIHL branded may be more likely to shatter or break or create other hazards, such as increased reactive forces.
- Use only wheels with approved RPM ratings.
 - ▶ Read and follow any additional safety precautions that accompany the wheel.
- Some diamond cutting wheels that are not STIHL branded utilize poor quality steel cores, are not properly tensioned, or have other design or manufacturing defects. As a result, they may begin to wobble during use, which can cause wheel breakage. Such wobbling can also lead to a severe binding of the wheel in the kerf that, under certain circumstances, can then result in dangerous reactive forces.
- Never use a wheel that wobbles or that has ever wobbled. Even though such a wheel may temporarily cease to wobble, e.g., if run without load, it will always be prone to wobble again under certain circumstances. Replace it immediately before further use.

- Composite cutting wheels are heat sensitive. Store spare composite wheels flat on a level surface in a dry place where there is no risk of frost damage. Failure to follow these directions may cause the wheel to shatter or crack during use, resulting in serious or fatal injury
- Every STIHL cutting wheel is labeled with the material it is designed to cut, along with the following information:
 - Maximum peripheral wheel speed.
 - Outside diameter of the wheel.
 - Diameter of the arbor hole.
 - Maximum operating speed.
- Cutting wheels for free-hand cutting are subjected to particularly high bending and compression stresses. Always use cutting wheels designed for the type of material you are cutting. Attempting to cut material for which your cutting wheel was not designed may result in severe or fatal injury.
- Before mounting, make sure that the maximum operating speed of the wheel is above or equal to the spindle speed of your cut-off machine. A wheel that is not rated for the maximum spindle speed of the cut-off machine may wobble, shatter or break and poses a threat of serious or fatal injury to the operator and other nearby persons,  24.4
- The wheel's arbor hole and the cut-off machine's spindle shaft must have the same nominal diameter, but the wheel must be able to move freely.
 - ▶ Never use a reducer bushing inserted into the wheel to reduce the diameter of the arbor hole. It may slip out of place, causing out-of-roundness, vibration, wheel breakage or loss of control, resulting in the possibility of severe or fatal injury.
- Before mounting a wheel, check the condition of all mounting parts on the machine.
 - ▶ Worn or damaged parts must be replaced.
 - ▶ Be sure flanges are clean, straight, recessed (cupped) and are the same diameter.
 - ▶ After mounting the wheel, flanges must be securely tightened.
- Run a newly mounted wheel immediately after installation for approximately one minute at maximum speed without cutting, making sure to keep bystanders away.
 - ▶ If the wheel wobbles or otherwise shows operational problems, do not use it.
 - ▶  Inspect the cutting wheel frequently and replace immediately if it wobbles or is cracked or warped. Wobbling wheels may increase the risk of

pinching and reactive forces. Cracked or warped wheels may shatter and cause serious or fatal personal injury. Out-of-round or unbalanced cutting wheels increase vibration and reduce the service life of the cut-off machine.

- Never use circular saw blades, carbide tipped blades, or toothed cutting blades of any nature.



Use of such wheels can cause severe personal injury from blade contact, thrown objects and/or reactive forces, including kickback. See section on "Reactive Forces". Your STIHL dealer stocks a range of cutting wheels for the many applications of the cut-off machine.

- Cutting plastic material is prohibited with this STIHL cut-off machine, except when using a specially designed STIHL D-G series wheel, which may be used to cut only pluggable, water-carrying low-pressure pipes made of PP, PE or PVC. Use of other wheels to cut these materials may increase the risk of injury to the operator. Use of the D-G series wheel to cut other types of plastics is also prohibited, and may increase the risk of personal injury.

⚠ DANGER

- To reduce the risk of electrocution to you or bystanders:



▶ Do not allow water or sludge to contact live electric wires or other electrical power sources.

5.6 Diamond Cutting Wheels

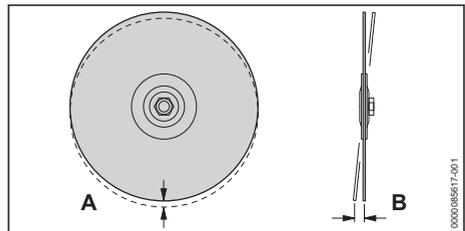
⚠ WARNING



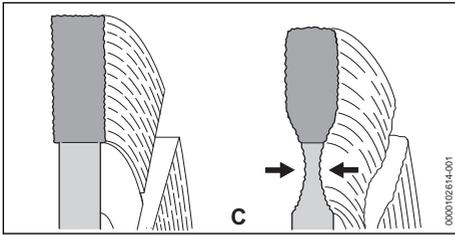
▶ Never use chipped, cracked or damaged diamond cutting wheels.

- Never use diamond cutting wheels that wobble or that ever have wobbled, or diamond cutting wheels not designed for the material you are cutting.
- Never use diamond cutting wheels with abrasive material on their sides, since in a pinch or bind situation, they can increase frictional forces and kickback, increasing the risk of severe or fatal injury.
- Non-STIHL-branded wheels may have design or manufacturing flaws that make their use extremely dangerous. STIHL recommends the use of only properly rated, STIHL-branded cutting wheels.

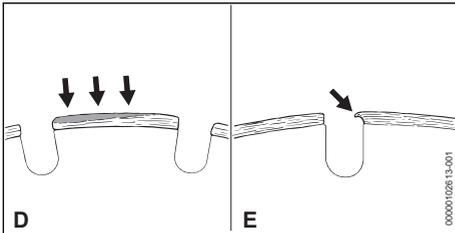
- Never use a cracked or damaged wheel. Do not re-mount a used diamond cutting wheel without first inspecting for under-cutting, warping, segment damage or loss, signs of core fatigue from overheating (dis-coloration) and possible arbor hole damage.
 - ▶ Check the wheel for cracks and make sure that no pieces have broken off the wheel before use. Never attempt to straighten a diamond cutting wheel.
- Always mount the wheel so that any arrows on the label point in the direction of rotation. Run a newly mounted wheel immediately after installation for approximately one minute at maximum speed without cutting, making sure to keep bystanders away.
 - ▶ If the wheel wobbles or otherwise shows operational problems, do not use it.
- Never transport a cut-off machine with the wheel mounted. A wheel damaged during transportation may cause serious personal injury.
- A correctly mounted spindle bearing on the cut-off machine is essential for normal service life and efficient operation of the cutting wheel.
- Using a diamond cutting wheel on a cut-off machine with an improper, worn or damaged spindle bearing can lead to axial and radial run-out.



- Excessive radial run-out (A) overloads individual diamond segments and causes them to overheat. This can lead to stress cracking in the wheel core or to softening of individual segments. The result can be broken segments that increase the risk of personal injury.
- Axial run-out or spindle wobble (B) also results in higher thermal stresses, wider cuts, and increases the risk of reactive forces.
- Immediately replace a diamond cutting wheel that has a worn or damaged spindle bearing or shows signs of radial or axial run-out.



- Undercutting (C) is a wearing away of the steel core of the wheel at or just below the diamond segments. When cutting road surfaces, do not cut through into the more abrasive ballast (gravel, crushed rock) below the paved surface. Doing so can cause undercutting.
 - ▶ If undercutting can be detected upon visual inspection, replace the wheel.
- Undercutting can result in wheel breakage and/or thrown segments, which can lead to severe personal injury or death to the operator or bystanders.
 - ▶ Immediately replace a diamond cutting wheel if undercutting is visible.



- Built-up edges (D) are identified by a pale grey deposit on the top of the diamond segments that clogs and blunts the segments.
- Built-up edges can form when cutting extremely hard material, such as granite. They also form when the operator uses excessive feed force.
- Built-up edges increase vibrations, reduce cutting performance and cause sparking.
- Diamond cutting wheels must be "dressed" at the first sign of built-up edges. To dress a diamond cutting wheel, briefly cut a more abrasive material, such as sandstone, aerated concrete or asphalt.
- If you continue to use a diamond cutting wheel with blunt segments (E), the segments may soften as a result of excessive heat build-up. The wheel core will also overheat and lose its mechanical strength or tensioning. This can lead to stress cracks in the wheel or its segments and/or wheel wobble.

- Diamond cutting wheels that wobble or have built-up edges or blunt segments may break apart, throw off segments during use or lead to significant reactive forces, causing serious or fatal injury. Replace such wheels immediately.
- When working with a diamond cutting wheel, always wet cut.
- Wet cutting helps prevent the formation of built-up edges, reduces the risk of personal injury from reactive forces and increases the service life of the wheel.
- The diamond cutting wheel must be supplied with 20 fl. oz. (0.6 liters) of water per minute for proper dust suppression,  24.4

5.7 Composite Cutting Wheels

▲ WARNING

- Never use a cracked or damaged composite cutting wheel. Before starting work, check for warping and arbor hole damage. Check also for cracks and make sure no pieces have broken off.
- Never transport a cut-off machine with the wheel mounted. A wheel damaged during transportation may cause serious personal injury.
- Do not expose composite cutting wheels to direct sunlight or other thermal stresses during transport and storage.
- Avoid jolts and impacts.
- Stack composite cutting wheels flat on a level surface in the original packaging in a dry place where temperature is as constant as possible.
- Do not store composite cutting wheels in the vicinity of aggressive fluids or chemicals.
- Store composite cutting wheels in a frost-free location.
- To reduce the risk of injury from wheel breakage, never store or reuse a composite cutting wheel that has been used with water. Use these wheels up the same day.

5.8 Fueling Instructions

Fuel

▲ WARNING

- Gasoline and its vapors are extremely flammable. Your STIHL cut-off machine uses an oil-gasoline mixture for fuel. If spilled and ignited by a spark or other ignition source, it can cause fire and serious burn injury or property damage.



- ▶ Gasoline is an extremely flammable fuel. If spilled and ignited by a spark or other ignition source, it can cause fire and serious burn injury or property damage. Use extreme caution when handling gasoline or an oil-gasoline fuel mix. Do not smoke or bring any fire or flame near the fuel or the power tool. Do not remove the fuel filler cap or attempt to refuel near any ignition source. Note that combustible fuel vap or may escape from the fuel system or gas can during fueling operations.
- Dust may collect on the powerhead, especially around the carburetor, and may absorb gasoline resulting in a risk of fire.
 - ▶ Clean dust from the powerhead regularly.

Pick a Safe Location for Fueling

▲ WARNING

- To reduce the risk of fire and explosion while fueling:

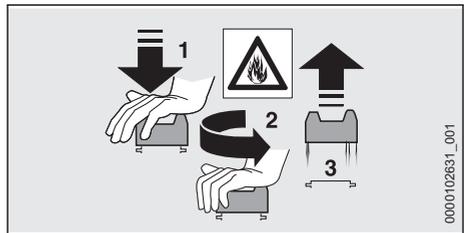


- ▶ Fuel your cut-off machine in a well-ventilated area, outdoors away from flames, pilot lights, heaters, electric motors, and other sources of ignition. Vapors can be ignited by a spark or flame many feet away.
- ▶ Always shut off the engine and allow it to cool before refueling.
- ▶ Select bare ground for fueling and move at least 10 ft. (3 m) from the fueling spot before starting the engine.
- ▶ Wipe off any spilled fuel before starting your cut-off machine.
- ▶ Take care not to get fuel on your clothing. If this happens, change your clothing immediately.
- ▶ Check for fuel leakage while refueling and during operation. If fuel leakage is found, do not start or run the machine until the leak is fixed and any spilled fuel has been wiped away. Take care not to get fuel on your clothing. If this happens, change your clothing immediately.
- Gasoline vapor pressure may build up inside the fuel tank depending on the fuel used, the weather conditions and the tank venting system. To reduce the risk of burns and other personal injury from escaping gas vapor and fumes:
 - ▶ Remove the fuel filler cap on your power tool carefully so as to allow any pressure build-up in the tank to release slowly.
 - ▶ Never remove the fuel filler cap while the engine is running.

- If fuel is spilled on clothes, especially trousers, it is very important to change clothes immediately. Do not rely upon evaporation. Flammable quantities of fuel may remain on clothes after a spill for longer than expected. Cutting metal or other materials capable of creating sparks with a cut-off machine when clothes are contaminated with fuel or gasoline is extremely dangerous, as the operator's clothes might catch fire and cause serious or fatal injury.
 - ▶ Do not approach any ignition source with clothes contaminated by fuel.

Bayonet Fuel Filler Cap

▲ WARNING



- Never use a tool to open or close the fuel filler cap, as this could damage the cap and cause fuel leakage or spillage.
- The fuel filler cap must be securely closed after refuelling. An improperly tightened fuel cap can loosen or come off and spill quantities of fuel.
- Never attempt to force the fuel cap open by using a tool. It may damage the cap and allow fuel to leak.
- Before use, make sure that the fuel cap has been securely and properly installed and any spilled fuel wiped away. Check for fuel leakage while refueling and during operation. If a fuel leak is suspected, do not start or run the machine until the leak is fixed and all leaked fuel has been wiped away.

5.9 Using the Cut-off Machine

5.9.1 Before Operation

▲ WARNING

- Misuse or unauthorized use may result in personal injury and property damage.
 - ▶ Use the cut-off machine only as described in this instruction manual.
- Before attempting to mount the cutting wheel:
 - ▶ Read and follow the instructions on properly mounting the cutting wheel, 10.2.1.

- ▶ Read and follow the instructions on kick-back and other reactive forces,  6.
- To reduce the risk of fire and explosion:
 - ▶ Check fuel system for leaks, especially the visible parts (e.g., filler cap, hose connections), before starting the cut-off machine.
 - ▶ Securely mount the spark plug boot on the spark plug.
 - ▶ Do not start the engine if the fuel system has leaks or the cut-off machine is otherwise damaged. Have the cut-off machine repaired before using it.
- Using a cut-off machine that is modified, damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely and securely assembled can lead to a malfunction and increase the risk of serious personal injury or death.
 - ▶ Never operate a cut-off machine that is modified, damaged, improperly maintained or not completely and securely assembled.
 - ▶ Always check your cut-off machine for proper condition and operation before starting work, particularly the throttle trigger, throttle trigger lockout, stop switch, wheel guard, water supply and cutting wheel.
 - ▶ Ensure that the throttle trigger and throttle trigger lockout move freely and always spring back to the idle position when released. The throttle trigger must not engage until the throttle trigger lockout is depressed. Confirm that the stop switch can be moved easily to the off position.
 - ▶ Keep the handles dry, clean and free of oil and fuel.
 - ▶ Never attempt to modify or override the controls or safety devices in any way.
- Before starting the machine, check that the spark plug boot is securely mounted on the spark plug.
 - ▶ A loose boot may cause arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.
- Proper tensioning of the V-belt is important. To avoid an incorrect setting:
 - ▶ Follow the tensioning procedure described in your manual.
 - ▶ Make sure the hexagonal collar nuts for the cast arm are tightened securely.
 - ▶ Check ribbed belt tension after one hour of operation and correct if necessary.
- Before starting the engine, take the following steps to reduce the risk of personal injury from reactive forces, loss of control or inadvertent contact with the cut-off machine:
 - ▶ Be sure that the controls and safety devices are working properly, the wheel is properly mounted, and the wheel guard is in place

and securely fastened to your unit. All wheels should be carefully inspected for good condition.



Adjust the wheel guard so that sparks, dust and cut material are deflected away from the operator, and cannot reach flammable surroundings or materials.  5.9.5

- ▶ Be sure that the cutting wheel is clear of you and all other obstructions and objects, including the ground.
- ▶ Never attempt to start or accelerate the engine when the cutting wheel is in a cut. Doing so could lead to reactive forces and injury.
- ▶ Read and follow the instructions on starting the cut-off machine,  15.2.

5.9.2 Starting

WARNING

- To reduce the risk of burns and other personal injury from escaping gas vapor and fumes:
 - ▶ Move at least 10 ft. (3 m) from the fueling spot before starting the engine.
 - ▶ Start your cut-off machine only outdoors.
- Your cut-off machine is a one-person tool.
 - ▶ Do not allow other persons to be near a running cut-off machine.
 - ▶ Start and operate your cut-off machine without assistance.
 - ▶ Start the cut-off machine only as described in the "Starting" chapter in this manual,  15.2.
- To reduce the risk of injury from cutting wheel contact and/or reactive forces:
 - ▶ Place the cut-off machine on the ground before starting the cut-off machine as described in the "Holding" chapter in this manual,  15.1.
- To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders from loss of control:
 - ▶ Start the cut-off machine only as described in the "Starting" chapter in this manual,  15.2.
 - ▶ When you pull the starter grip, do not wrap the starter rope around your hand.
 - ▶ Do not let the grip snap back. Guide the starter rope to rewind it properly. Failure to follow this procedure may result in injuries to hand or fingers and may damage the starter mechanism.
 - ▶ Be sure that the cutting wheel is clear of you and all other obstructions and objects, including the ground. Never attempt to start

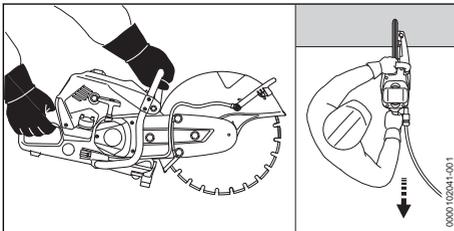
the cut-off machine when the cutting wheel is in a cut.

▲ WARNING



- Do not drop start. Drop starting means pushing the cut-off machine away from the operator, or allowing it to drop toward the ground, while pulling on the starter grip. This method is very dangerous because you may lose control of the cut-off machine.

5.9.3 Holding and Controlling the Cut-off Machine



▲ WARNING

- To maintain a firm grip and properly control your cut-off machine:
 - ▶ Keep the handles clean and dry at all times. Keep them free of moisture, pitch, oil, grease and resin.
- To reduce the risk of serious or fatal injuries to the operator or bystanders from loss of control:



Avoid cutting with the upper quadrant of the wheel whenever possible.

- ▶ Always hold the cut-off machine firmly with both hands when you are working.
- ▶ Place your left hand on the front handle and your right hand on the rear handle (see

illustration). Left-handers must follow these instructions too.

- ▶ Wrap your fingers tightly around the handles, keeping the handles cradled between your thumb and forefinger.
- ▶ Position the cut-off machine in such a way that all parts of your body are clear of the cutting wheel whenever the engine is running. Stand to the left of the cut, outside of the cutting plane (see illustration).
- ▶ Read and follow all warnings and instructions in the chapter Kickback and Other Reactive Forces,  6.
- Operating the cut-off machine with one hand is extremely dangerous. One-handed operation makes it difficult to oppose and absorb reactive forces (pushback, pull-in, kickback) without losing control of the cut-off machine. To reduce the risk of serious or fatal injury to the operator or bystanders from loss of control:
 - ▶ Never attempt to operate the cut-off machine with one hand.
- To reduce the risk of serious or fatal cut injuries to the operator or bystanders from loss of control, keep proper footing and balance at all times:
 - ▶ Be extremely cautious when working on slopes or uneven ground.
 - ▶ For better footing, always clear away cuttings. Freshly cut-off parts and other material can increase the danger of slipping, tripping or falling.
- To reduce the risk of injury from loss of control:
 - ▶ Never work on a ladder, roof, in a tree or while standing on any other insecure support.
 - ▶ Never operate the cut-off machine above shoulder height.
 - ▶ Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
 - ▶ Never attempt to start or accelerate the engine when the cutting wheel is in a cut. Doing so could lead to reactive forces and injury. Instead, remove the cutting wheel from the cut and re-enter the cut at full throttle.
- Applying pressure to the cut-off machine when reaching the end of a cut may cause the cutting wheel to accelerate out of the kerf, go out of control and strike the operator or some other object. To reduce the risk of injury:
 - ▶ Use caution when approaching the end of a cut.
 - ▶ Never put pressure on the cut-off machine when reaching the end of a cut.

- ▶ STIHL recommends that first-time cut-off machine users work under the supervision of an experienced operator.

5.9.4 Working Conditions

▲ WARNING

- Operate your cut-off machine only under good visibility during favorable daylight conditions.
 - ▶ Postpone the work if the weather is windy, foggy, rainy or inclement.
- Your cut-off machine is a one-person machine.
 - ▶ Do not allow other persons in the general work area.
 - ▶ Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use.
 - ▶ Shut off the engine immediately if you are approached.
- To reduce the risk of injury to bystanders and unauthorized users:
 - ▶ Never leave the cut-off machine unattended when the engine is running.
 - ▶ Shut off the engine during work breaks and any other time the cut-off machine is not in use.
- To reduce the risk of fire and explosion:
 - ▶ Never operate the cut-off machine in a location where combustible gases, liquids, vapors, dusts or other combustible materials and substances are present.
 - ▶ Always depress and hold the stop switch before pulling the starter grip if the spark plug boot has been removed.
 - ▶ Read and follow recommendations issued by government authorities for identifying and avoiding the hazards of combustible gases, liquids, vapors, dusts or other combustible materials and substances.
 - ▶ Never modify the cut-off machine muffler or spark arresting screen.
- Cutting with your cut-off machine resting on the ground or other surface can cause excessive wear to the bracket designed to protect the bottom of the tank housing. Loss of fuel and property damage or severe personal injury or death from fire may result.
 - ▶ Replace damaged or badly worn brackets immediately.
- Flammable materials can include dry vegetation and brush, particularly when weather conditions are hot and dry.
 - ▶ When there is a risk of fire, do not use your cut-off machine around flammable materials or around dry vegetation or brush.
- ▶ Contact your local fire authorities or the Canadian Forest Service if you have any question about whether vegetation and weather conditions are suitable for the use of a cut-off machine.
- Sparks from cutting metal can burn the operator or cause clothing or other objects or materials to catch fire.
 - ▶ Direct sparks away from the operator and any flammable surroundings.
 - ▶ Never cut metal while standing on a flammable surface, such as wood or tar paper.
 - ▶ Where there is a risk of fire, work with a fire watch and have appropriate fire extinguishing equipment readily available.
 - ▶ Do not use the cut-off machine if you cannot direct sparks away from flammable substances or the operator.
- When cutting into existing walls, floors or similar structures, be alert for hidden hazards such as electrical cables, water and gas pipes and flammable or pressurized materials, substances and structures. Make sure that power, water and gas have been shut off and pipes drained before starting to cut.
- As soon as the engine is running, it generates toxic exhaust gases containing chemicals, such as unburned hydrocarbons (including benzene) and carbon monoxide, that are known to cause respiratory problems, cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some of the gases (e. g. carbon monoxide) may be colorless and odorless. To reduce the risk of serious or fatal injury or illness from inhaling toxic exhaust gases:
 - ▶ Never operate the cut-off machine indoors, in confined spaces or other poorly ventilated locations.
 - ▶ If exhaust fumes become concentrated due to insufficient ventilation, clear obstructions from the work area. Ensure proper ventilation when working in trenches or other confined areas.
- To reduce the risk of severe personal injury or death from fire, explosion or other event, do not cut into any pipe, drum or other container without first ensuring that it does not contain a volatile or flammable substance and is not pressurized.
- When cutting into existing walls, floors or similar structures, be alert for hidden hazards such as electrical cables, water and gas pipes and flammable or pressurized materials, substances and structures. Make sure that power,



water and gas have been shut off and pipes drained before starting to cut.

- Using this cut-off machine to cut masonry, concrete, metal and other materials can generate dust and other substances containing chemicals known to cause respiratory problems, cancer, birth defects and other reproductive harm.
 - ▶ Consult governmental agencies such as ECCC, CCOHS and PHAC and other authoritative sources on hazardous materials if you are unfamiliar with the risks associated with the particular substances you are cutting or with which you are working.
- Cutting masonry, concrete and other materials with silica in their composition may produce dust containing crystalline silica. Silica is a basic component of sand, quartz, brick clay, granite and numerous other minerals and rocks. Inhalation of airborne crystalline silica can cause serious or fatal injury or illness, such as kidney disease and respiratory diseases, including silicosis and lung cancer. California and some other authorities have listed respirable crystalline silica as a substance known to cause cancer. CCOHS has established a maximum permissible exposure limit for crystalline silica. When cutting materials that may contain crystalline silica, always follow the recommended engineering controls and respiratory precautions described in this instruction manual.
 - ▶ A water attachment kit is provided with your cut-off machine and should be used to reduce dust whenever wet cutting is feasible.
 - ▶ To reduce the risk of serious or permanent injury to the operator or any bystanders from exposure to potentially harmful dust, the water flow rate to the cutting wheel should be at least 20 fl. oz. (0.6 l/min) per minute.
- Inhalation of airborne crystalline silica can cause serious or fatal injury or illness, such as kidney disease and respiratory diseases, including silicosis and lung cancer. To reduce the risk of serious or fatal illness, including kidney disease, respiratory disease and cancer, the operator and any bystanders should always wear a respirator that is approved by PHAC for the material being cut and appropriate for worksite-specific conditions if wet cutting at the flow rate recommended in this instruction manual is not utilized or cannot be confirmed. The respirator must have an Assigned Protection Factor sufficient to provide the level of respiratory protection needed



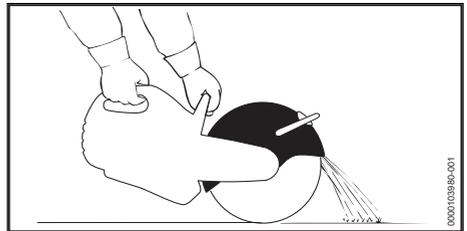
for the material being cut and worksite-specific conditions.

- Even if wet cutting at the recommended flow rate, an operator who is working with the machine for more than two hours in one day, along with any bystanders, should always wear a PHAC-approved respirator that is rated for the material being cut and appropriate for worksite specific conditions.
- Consult your employer for information relating to the respirator needed for the material you are cutting and your worksite-specific conditions. Your employer is likely to have in place an CCOHS-required respiratory protection program and can provide information regarding the type and level of respiratory protection needed for your worksite.
- Consult and follow any federal, state or local laws or regulations with respect to dry and wet cutting, including any requirements for engineering controls, work practices and respiratory protection to reduce exposure to respirable crystalline silica or other potentially harmful substances.
- Breathing asbestos dust is dangerous and can cause severe or fatal injury, respiratory illness or cancer, including mesothelioma. The use and disposal of asbestos-containing products is strictly regulated by CCOHS and the ECCC.
 - ▶ Do not use your cut-off machine to cut or disturb asbestos or asbestos-containing products.
 - ▶ Stop work immediately and contact the relevant state and local authorities and/or ECCC, your employer or local CCOHS representative if you have reason to believe that you might be disturbing asbestos.

5.9.5 Operating Instructions

▲ WARNING

- In the event of an emergency:
 - ▶ Shut off the engine immediately.



▲ WARNING

- The wheel guard is adjustable. To reduce the risk of serious or fatal injury, make sure the wheel guard is in place and adjusted to suit the operator's work and stance.
 - ▶ Adjust the guard so that the particles of the material being cut, sparks, and other pieces of debris are directed away from the operator and will not contact the operator either directly or by ricochet.
- Your cut-off machine is equipped with a wheel guard limit stop that restricts the positioning of the wheel guard. To reduce the risk of injury from wheel contact and/or reactive forces, and to avoid damaging the guarding system, never attempt to pull the adjusting lever past the limit stop.
- Always check the wheel before use and after unintentionally striking any object. Frequently check it during use when it is stopped.
 - ▶ Look for cracks and make sure the wheel is undamaged and in good condition and that no pieces have broken off.
- Wheels are constructed for radial pressure only. Lateral pressure must be avoided.
 - ▶ Determine the exact direction of the cut before applying the cutting wheel to the workpiece.
 - ▶ Hold the cut-off machine steady. Never change the direction of the cut during the cut as this may cause a high torsional load on the wheel and may cause it to bind, break, wobble, or shatter. A binding of the wheel can result in reactive forces, as described in the "Kickback And Other Reactive Forces" chapter in this manual,  6.
- Use your cut-off machine for cutting only. It is not designed for prying or shoveling away any object.
 - ▶ Never use cutting wheels for rough grinding. Large bending stresses occur during such work, which may cause cutting wheels to shatter or break and result in serious or fatal injury.
- To reduce the risk of personal injury from loss of control and/or contact with the cutting wheel:
 - ▶ Do not use your cut-off machine with incorrect idle adjustment. When the idle speed is correctly adjusted, the cutting wheel should not move when the cut-off machine running at idle. If it does, have your STIHL dealer check your cut-off machine and make proper adjustments and repairs before use.
- To reduce the risk of severe personal injuries from unintentional starting and:
 - ▶ Never touch a cutting wheel with your hand or any part of your body when the engine is running, even when the cutting wheel is not rotating.
- To reduce the risk of injury from a shattered or damaged cutting wheel:
 - ▶ Do not exceed the maximum operating speed marked on the wheel.
 - ▶ Do not use a wheel that has been dropped.
 - ▶ Test each new wheel immediately after installation for approximately one minute at maximum speed without cutting, making sure to keep bystanders away.
 - ▶ Do not cut any material for which the wheel is not authorized.
 - ▶ Do not grind on the side of the wheel.
 - ▶ Do not twist, thrust, knock or drop the machine. This can cause damage to the wheel.
- To achieve a clean and efficient cut, pull the cutting wheel across the workpiece. Do not use force to push the cutting wheel into the work.
- Insert the wheel into the material only as deep as necessary to make the cut.
 - ▶ To reduce the amount of dust created, do not cut all the way through stone and concrete materials. Leave a thin piece uncut. For most such materials, this piece can be broken afterwards.
 - ▶ Never cock, jam or wedge the wheel in the cut.
- The cutting wheel continues to move for a short period after the throttle trigger is fully released. This is known as the "flywheel effect." To reduce the risk of serious personal injury from contact with the cutting wheel:
 - ▶ Bring the wheel to a stop by lightly contact the bottom of the wheel with a hard surface or wait until the wheel comes to a complete stop on its own.
 - ▶ Carrying a cut-off machine with the engine running is extremely dangerous. Accidental acceleration of the engine can cause the wheel to rotate.
 - ▶ Avoid contact with the hot muffler.
 - ▶ Always stop the engine and wait for the cutting wheel to stop before walking with the cut-off machine or putting it down.
- When carrying your cut-off machine by hand, the engine must be stopped and the cutting wheel stopped. Grip the front handle and place the muffler at the side away from your body with the cutting wheel to the rear.

- Always protect the cutting wheel from hitting the ground or any other objects. Damaged wheels may shatter or wobble and cause serious or fatal injury.
- When transporting your cut-off machine by vehicle, properly secure the machine to prevent turnover, fuel spillage and damage.
 - ▶ Never transport the cut-off machine with the cutting wheel mounted.
 - ▶ A wheel damaged during transportation may wobble or shatter during operation and cause serious personal injury.
- Check the cut-off machine, cutting wheel and wheel guard at regular short intervals during operation, or immediately if there is a change in cutting behavior:
 - ▶ Shut off the engine.
 - ▶ Have damaged, broken or excessively worn anti-vibration elements replaced immediately. A "sponginess" in the feel of the cut-off machine, increased vibration or increased "bottoming" during normal operation may indicate damage, breakage or excessive wear.
 - ▶ Anti-vibration elements should always be replaced in sets. If you have any questions as to whether the anti-vibration elements should be replaced, consult your authorized STIHL servicing dealer.
 - ▶ Check the condition and tension of the Ribbed V-belt. Look for damage to the Ribbed V-belt or V-belt guard.
 - ▶ If the Ribbed V-belt cannot be properly tensioned, or if other components of the cut-off machine are worn or damaged, stop work immediately and take your cut-off machine to an authorized STIHL servicing dealer for inspection, repair or maintenance.
- The muffler and other parts of the engine (e.g. fins of the cylinder, spark plug) become hot during operation and remain hot for a while after stopping the engine. To reduce the risk of burn injury:
 - ▶ Allow the engine to cool before inspecting, transporting or storing the cut-off machine. Avoid contacting the muffler while it is still hot following operation.
 - ▶ Keep the area around the muffler clean. Never operate your cut-off machine with missing muffler plugs. Remove excess lubricant and all debris such as cut-off chips.
 - ▶ Allow the cut-off machine to cool on concrete, metal or bare ground away from any combustible substances.
- ▶ Do not continue work with a damaged or improperly mounted cylinder housing or a damaged/deformed muffler shell. It may interfere with the cooling process of the muffler.
- The muffler of this cut-off machine is furnished with a spark arresting screen. If your gas/oil mix ratio is correct (i.e., not too rich), this screen will normally stay clean as a result of the heat from the muffler and need no service or maintenance. To reduce the risk of fire from the emission of hot particles:
 - ▶ Never operate your cut-off machine with a missing or damaged spark arresting screen.
 - ▶ If you experience loss of performance and suspect a clogged screen, have your muffler serviced. Some state or federal laws or regulations may require a properly maintained spark arrester for certain uses.
- In California, it is a violation of § 4442 or § 4443 of the Public Resources Code to use or operate gasoline-powered tools on forest-covered, brush-covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a complying spark arrester that is maintained in effective working order. The owner/operator of this product is responsible for properly maintaining the spark arrester. Other states or governmental entities/agencies, such as the Canadian Forest Service, may have similar requirements.
 - ▶ Do not use your cut-off machine around flammable materials or around vegetation or brush when there is a risk of fire.
 - ▶ Contact your local fire authorities or the Canadian Forest Service if you have any question about laws or regulations relating to fire protection requirements.

DANGER

- To reduce the risk of electrocution:



- ▶ Never operate this cut-off machine in the vicinity of any wires or cables that may be carrying electric current.
- ▶ Never cut near power lines.
- ▶ Do not rely on the cut-off machine's insulation against electric shock.

6 Kickback and Other Reactive Forces

6.1 Reactive Forces

⚠ WARNING



Reactive forces may occur any time the wheel is rotating. Reactive forces can cause serious or fatal personal injury.

- The powerful forces used to cut a workpiece can be reversed and work against the operator. If the wheel is suddenly and significantly slowed or stopped by contact with any solid object or by pinching or binding, the reactive forces may occur instantly.
- These reactive forces may result in loss of control, which, in turn, may cause serious or fatal injury.
 - ▶ An understanding of the causes of these reactive forces may help you avoid the element of surprise and loss of control. Surprise contributes to accidents.

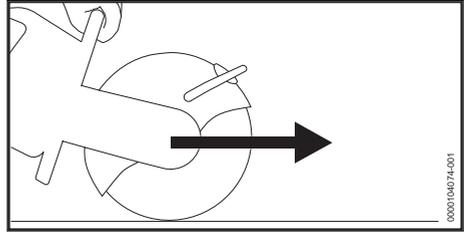
The most common reactive forces are:

- Kickback
- Pull-away

⚠ WARNING

- An understanding of the causes of these reactive forces may help you avoid loss of control. Reactive forces are exerted in a direction opposite to the direction in which the wheel is moving at the point of contact or of pinching/binding.
 - ▶ If the wheel is slowed solely by frictional contact with a solid object, such as the workpiece, the resulting reactive forces are normally moderate and readily controllable by an operator who is holding the machine properly.
 - ▶ If, however, the wheel is abruptly slowed or stopped by a pinch or severe bind, the reactive forces may be substantially greater.
 - ▶ The greater the force generated, the more difficult it will be for the operator to control the cut-off machine. Loss of control can result in severe personal injury or death.

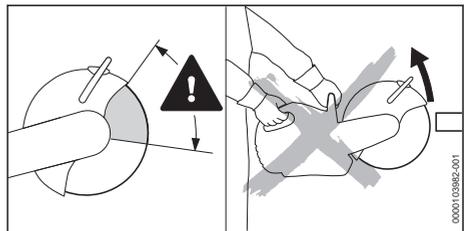
6.2 Pull-away, Climbing and Pinching



⚠ WARNING

- Pull-away occurs when the bottom of the wheel is suddenly pulled away from the operator. The reaction of the wheel pulls the cut-off machine forward and may cause the operator to lose control, which, in turn, may cause serious or fatal injury. If the front of the wheel contacts an object, climbing may occur.
- Pull-away usually occurs when the cut-off machine is not held securely to the workpiece and when the wheel is not rotating at full speed before it contacts the workpiece.
- To reduce the risk of pull-away:
 - ▶ Hold the cut-off machine securely and always start a cut with the wheel rotating at full speed.
- If the wheel is severely pinched or bound in the upper quadrant at the front of the wheel, the wheel may be instantly thrown up and back towards the operator with significant force in a rotational kickback motion. Such kickback situations can and always should be avoided. Pinching or binding of the wheel can be prevented by proper support of the workpiece, proper working technique (e.g., not side loading the wheel and standing outside the plane of the wheel) and by the use of properly designed, manufactured and maintained wheels that do not wobble or create excessive friction between the wheel and workpiece.

6.3 Rotational Kickback Forces

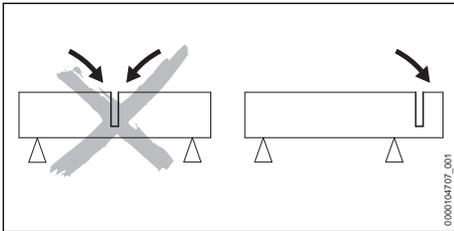


⚠ WARNING



Kickback may occur when the moving cutting wheel near the upper quadrant of the wheel contacts a solid object or is pinched. To reduce the risk of kickback injury, avoid cutting with the upper quadrant of the wheel whenever possible. Be especially cautious for a pinching or binding of the wheel in this area, which can cause severe reactive forces in a rotational kickback motion.

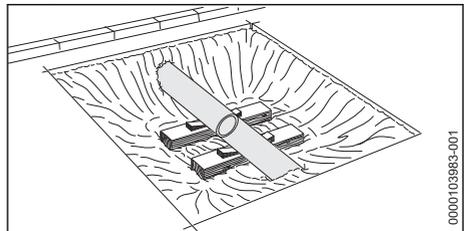
- During a severe pinching or binding in the upper quadrant of the wheel, the energy driving the wheel can create a force that moves the cut-off machine in a direction opposite to the wheel movement at the point where the cut-off machine is slowed or stopped. This may fling the wheel up and back in a lightning fast reaction mainly in the plane of the wheel and can cause severe or fatal injury to the operator.
- Kickback may occur, for example, when the wheel near the upper quadrant of the wheel contacts the object or is pinched, or when it is incorrectly used.
- The greater the force of the kickback reaction, the more difficult it becomes for the operator to control the cut-off machine. Many factors influence the occurrence and force of the kickback reaction. These include wheel speed, the speed at which the wheel contacts the object, the location and angle of contact, the condition of the wheel, and how quickly the wheel is slowed or stopped, among other factors.



⚠ WARNING

- Avoid wedge action. The severed part of the workpiece must not bind the cutting wheel.
- Pinching occurs when the piece being cut closes on the wheel. A severe binding may also occur if the wheel is substantially side loaded in the kerf or if an improper or damaged diamond cutting wheel begins or ceases to wobble in the kerf. The location of the pinch or bind on the wheel will determine the direction the machine will move in response to any

- reactive force that is generated – push back from the top of the wheel, pull away from areas below the upper quadrant of the wheel.
- Be alert to potential movement of the workpiece or anything else that could cause the cut to close and pinch, bind or clamp the wheel.
 - ▶ In order to reduce the risk of pinching, binding or clamping, support the workpiece in such a way that the cut remains open during the cutting process and when the cut is finished.
 - ▶ Never make a cut that results in a binding of the wheel.
 - ▶ If you cannot properly support the workpiece, do not use a cutting-off machine to make the cut; select another tool or method.
- Where there is a possibility of a pinch, you should leave an uncut portion of the workpiece that prevents the cut from closing and pinching the wheel, which can later be broken manually using a hammer or other appropriate tool.
 - ▶ If you are making a complete cut, make sure that the final, separating cut is made at the top of the workpiece using the bottom of the wheel, with the guard of the machine pushed fully forward to the forward stop position. In this way, if there is any residual pinching, it will be at the bottom of the wheel, where it may result in pull-away, but not in kickback.
 - ▶ Be alert for pull-away.
- Objects to be cut always must be properly supported and must be secured against pinching, rolling away, slipping or vibration.



- Support an exposed pipe in a trench so that it is stable and will not "sag" or "drop". Support will be needed closer to the cut to prevent sagging.
- Be alert for pipe that is under stress that may cause it to shift when cut; pipe in the ground may be under stress because of uneven pipe bed surfaces. The release of stress or tension in the pipe can cause a binding or pinching of the cutting wheel, which could result in reactive forces, including kickback.

- Make sure any section of pipe to be removed is also properly supported and will not shift.
 - ▶ After the first cut, you may need to move the supports or add additional support for the second cut so that both sides of that cut are fully supported, including the section to be removed.
- Always pay attention in subgrade/subsurface work areas – supporting material can crumble or slide away, causing the pipe to sag and pinch the wheel.
- Be particularly alert when cutting a workpiece such as a pipe with a bell end or when cutting out a section of pipe in a trench that, if not properly supported, can sag or drop upon completion of the cut, creating a pinch or bind.
- Without proper support, a pipe with a bell end laying on the ground will tend to create a ramp effect that will cause the pipe to sag or drop as the pipe is cut. If the pinch or bind occurs in the upper quadrant of the cutting wheel, kickback can result.
- Use wet-cutting whenever feasible.
 - ▶ Water can act as a lubricant in a pinch situation and can reduce both the likelihood of reactive forces occurring and the energy of any such forces if they do occur, making it easier to maintain control of the machine.
- Only STIHL branded cutting attachments are recommended. Use of certain non-STIHL branded wheels may be extremely dangerous. Many standard diamond wheels, for instance, are available in the market. If they are not manufactured with the proper quality steel in their core, if they are not properly tensioned, or if other design or manufacturing defects exist, they may begin to wobble during use, lose segments or exhibit other operational problems that can substantially increase the risk of personal injury or death. If a diamond wheel begins or ceases to wobble within a kerf, the change in the behavior of the wheel may cause a severe binding that can lead to loss of control and/or kickback.
 - ▶ If the wheel you are using begins to wobble or has ever wobbled, discard it immediately. Although such a wheel may temporarily cease to wobble (for example, if run without load), it will always be prone to wobble again under certain conditions.
- Some other non-STIHL branded diamond cutting wheels are manufactured with abrasive material on their sides. Do not use such wheels, since the abrasive material may lead to substantially increased reactive forces in a pinch or side loading situation.

- ▶ Do not use chipped cutting wheels or circular saw blades, carbide-tipped blades or wood-cutting or toothed blades of any nature on a cut-off machine.



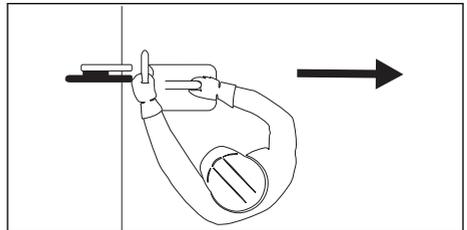
The use of such wheels or blades will greatly increase the risk of loss of control and severe personal injury or death from reactive forces, since the chipped section of an cutting wheel or the teeth of a saw blade may catch in the material being cut and generate substantially greater reactive forces, including rotational kickback.

- Cut-off machines are designed for use with cutting wheels in good condition only. Machines designed for use with wood-cutting or other toothed blades use different types of guarding systems that provide the protection necessary for those types of blades.
 - ▶ Cut-off machines and other tools designed for use with cutting wheels require a different guarding system, which is not designed to provide protection against all dangers presented by circular saw blades, carbide-tipped blades or wood-cutting or toothed blades of any nature.

6.4 To Avoid Kickback

The best protection from personal injury that may result from kickback is to avoid kickback situations:

- 1) Hold the cut-off machine firmly with both hands, left hand on the front handle, right hand on the rear handle.
- 2) Maintain good balance and footing at all times. Never cut while standing on a ladder or other unsecure platform.



- Position the cut-off machine in such a way that your body is clear of the cutting attachment and outside the plane of the cutting attachment. That means the operator must avoid standing in direct line with the wheel (see illustration). Never bend over the cutting attachment or position your head and upper body forward of the front handle. Ensure sufficient freedom of movement while working especially in trenches. Make sure there is sufficient

space for the user and the fall of the severed portion of the workpiece.

- STIHL recommends using only STIHL branded cutting wheels properly rated for the material to be cut.
- Never use circular saw blades, carbide-tipped blades or toothed blades of any nature. Their use increases the risk of injury from blade contact, thrown tips and reactive forces, including kickback.
- Never work with a diamond cutting wheel that wobbles or that has ever wobbled or that is manufactured with abrasive material on its sides.
- Do not cut wood or any other material for which the cutting wheel is not authorized.
- A specially designed wheel (D-G80) can be used to cut water-carrying pipes made out of plastic material (like PP or PVC-hard).
- Begin cutting and continue cutting at full throttle.
- Do not overreach.
- Do not cut above shoulder height.
- Never side load, jam or twist a wheel in the cut.
- Use your cut-off machine for cutting only. It is not designed for prying or shoveling away any objects.
- Use extreme caution when re-entering a previous cut.
- Be especially alert for reactive forces, including kickback, when cutting with the front and upper quadrant of the wheel. Never pull the top of the wheel guard back beyond the limit stop.
- Use wet-cutting whenever feasible. In a pinch situation the water can act as a lubricant and reduce the energy of reactive forces. It also helps control dust.
- Release the pressure on the cut-off machine as you reach the end of the cut. Too much pressure may cause the operator to lose control of the cut-off machine when the cutting wheel completes the cut. The cutting wheel may contact the operator or strike some foreign object and shatter.
- Use extreme caution when re-entering a cut and do not twist the wheel in the cut, turn it at an angle or jam it into the cut as this may result in a binding or pinching of the wheel.

6.5 Gyroscopic Forces

▲ WARNING

- Be alert for gyroscopic forces that are caused by the rapid spinning of the cut-off wheel.

These forces result in opposition to directional change, e.g., when the operator attempts to move the machine in a sideways direction.

7 Proper Techniques for Cutting Plates, Pipes or Other Round, Hollow Objects and Recesses in Pipes

7.1 Proper Technique

- Make sure the workpiece is fully supported.
- Secure the workpiece so that it cannot roll or slip away.
- Secure the workpiece against vibration and movement.

There are many ways to cut materials and objects with a cut-off machine. The operator and/or his supervisor, with knowledge of the job site conditions and requirements, always must exercise good judgment and discretion in determining how to safely complete a cutting task.

The methods described in the following sections, while constituting proven techniques, are illustrative only and are not meant to substitute for the judgment of the experienced workmen with direct knowledge of on-site conditions.

However, the cutting sequence is important. The last cut must always be made in such a way that the abrasive wheel cannot become pinched, bound or clamped and so that the operator, co-workers and bystanders are not at risk of being injured by a falling part that has been cut off or out, or by cutting debris or sparks.

Leave small sections of uncut material to hold the part being severed in position. These sections can later be broken through manually, using a hammer or other appropriate tool. Always continue to wear appropriate eye protection when finishing a cut by breaking it manually.

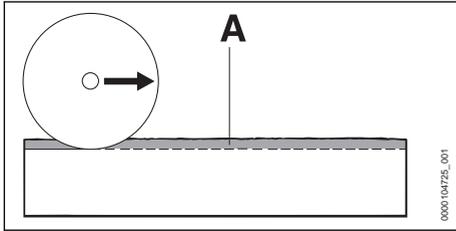
A number of points must be decided before the part is finally severed:

- How heavy is the part?
- In which direction can it move or fall after being severed?
- Is it under tension?
- Is it properly supported to prevent pinching or binding of the wheel?

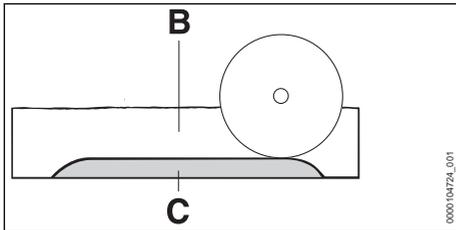
The operator, co-workers and bystanders must not be put at risk of injury when the part is broken off or falls.

7.2 Cutting Slabs

- ▶ Secure the slab (e. g. on a non-slip surface, sand bed) and mark the cutting line.



- ▶ Cut a shallow guiding groove (A) along the marked cutting line.



- ▶ Cut deeper into the parting cut (B).
- ▶ Leave a section (C) of uncut material.
- ▶ Cut through the slab at the ends so the material does not chip.
- ▶ Break the slab manually using a hammer or other appropriate tool. Always continue to wear appropriate eye protection when finishing any cut by breaking it manually.

7.3 Cutting Pipes and Other Round, Hollow Objects

The procedure is dependent on the outer diameter of the object being cut, the maximum possible cutting depth of the cutting wheel, and whether the pipe or other body can be rolled during the cutting process.

The maximum cutting depth for cutting wheels with a 16" diameter is 5.6 in. (145 mm).

The maximum cutting depth for cutting wheels with a 14" diameter is 4.9 in. (125 mm).

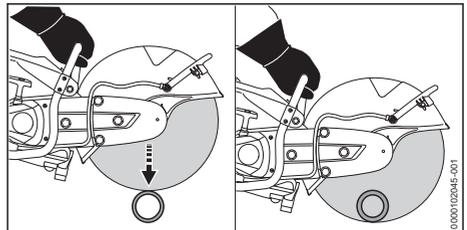
The maximum cutting depth for cutting wheels with a 12" diameter is 3.9 in. (100 mm).

- ▶ Secure and support pipes and other round, hollow bodies against sagging, slipping, dropping, moving, rolling or vibrating.
- ▶ Determine the sequence of the cuts.
- ▶ Determine the weight, tension and the likely direction of fall of the part to be severed.

- ▶ Determine and mark the cutting line; avoid rebar and other metal reinforcement to the extent possible, especially in the direction of the severing cut.
- ▶ Determine and mark the direction of the cut.
- ▶ Cut a shallow guide groove along the line marked.
- ▶ Make cuts progressively deeper along the guide groove. Observe the recommended cutting depth for each pass. If corrections are necessary, always lift the machine and reposition the cutting wheel, taking care to ensure that it is not wedged, tilted, twisted or side loaded. Attempting to change the position or direction of a cut while the wheel is in the cut can bind the wheel. This can lead to kickback, other reactive forces or a shattered composite abrasive wheel, which could result in severe or fatal personal injury.
- ▶ If necessary, leave small sections that hold the part that is to be separated in position. Break these sections manually with a hammer or other appropriate tool after making the last cut.

7.4 Cutting Concrete Pipes

If the outer diameter of the pipe or other round, hollow body is smaller than the maximum cutting depth of the wheel:



- ▶ Make one cut from the top to the bottom of the pipe.

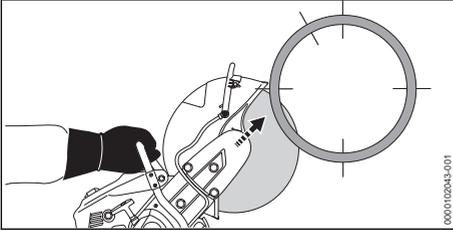
If the outer diameter of the pipe or other round, hollow body is greater than the maximum cutting depth of the wheel:

Plan first, then cut. The sequence shown in this manual is illustrative and not meant to substitute for the judgment of the experienced workmen with actual knowledge of on-site conditions. However, the last cut must always be made in such a way that the cutting wheel cannot become pinched, bound or clamped and so that the operator, co-workers and bystanders are not at risk of being injured by a falling part that has been cut off or out, by cutting debris or sparks. Generally, this should be in the top portion of the

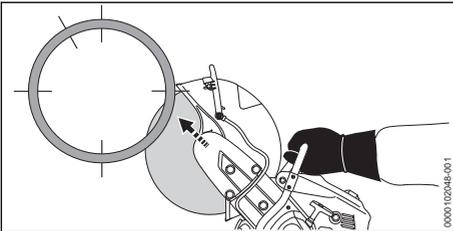
pipe using the bottom section of the cutting wheel with the guard covering the top of the wheel.

If the pipe is in-ground or otherwise cannot be rolled:

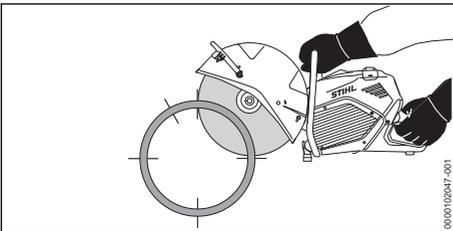
- ▶ Support the pipe and chock it if necessary to prevent it from rolling, moving or vibrating.
- ▶ Rotate the guard to the rear limit stop.



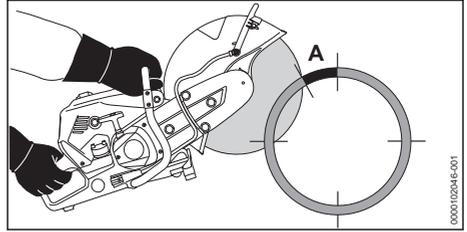
- ▶ To reduce the risk of pinching or binding and kickback, start cutting in the lower section of the pipe.



- ▶ Use the front and upper part of the cutting wheel for cutting the opposite lower side. Make sure that the cut at the bottom is complete.

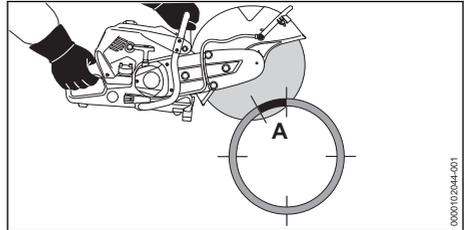


- ▶ Next, make a cut from the top half of the pipe down, connecting with the cut from the lower half. Do not attempt to twist or bend the machine or wheel to join the two cuts.



- ▶ Make a cut in the marked area shown above, leaving uncut the section labeled "A" in the illustration. Connect the cut with the cut in the lower half. Do not attempt to twist or bend the machine or wheel to join the two cuts. To keep the pipe from pinching, binding or clamping, do not cut into the area labeled "A".

Only make the final top cut once all bottom and lateral cuts have been completed and connect with one another.



- ▶ Always make the final separating cut from the top (approx. 15 % of the pipe circumference). If the workpiece is properly supported, it should not pinch when the cut is completed. If there is any residual pinching, however, it will be at the bottom of the wheel, where it may result in pull-away, but not in kickback. Be alert for pull-away.

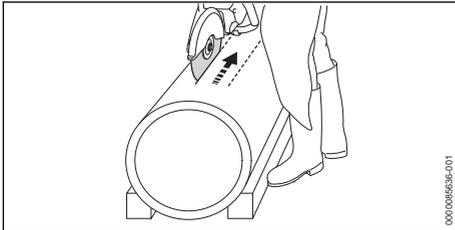
If the pipe can be rolled:

- ▶ Use only the bottom of the cutting wheel to make an initial partial cut with the guard of the machine pushed fully forward to the limit stop, covering the top of the wheel.
- ▶ Roll the pipe, resecure and support it. Make another partial cut using the bottom of the wheel and the guard covering the top of the wheel.
- ▶ Repeat this process until the cut is complete.

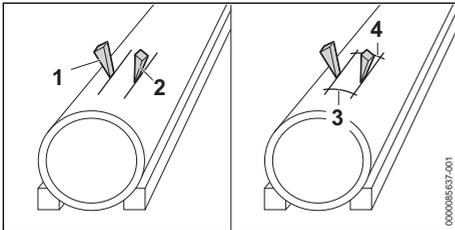
- ▶ Be alert to bell ends or any other feature of the pipe that could cause the cut to close on the wheel if the pipe is not properly supported and secured. Bell ended pipes, even when lying on level ground, can create a ramp effect that may cause the pipe to sag or drop when cut, pinching, binding or clamping the cutting wheel and resulting in severe kickback or other reactive force.

7.5 Cutting Recesses in Pipes

The sequence of cuts (in the illustrations below, 1 to 4) is recommended:

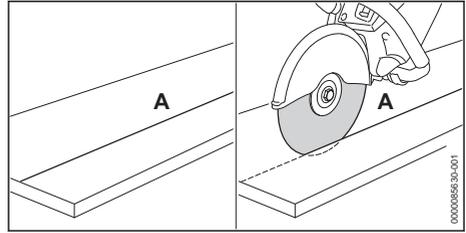


- ▶ Always make severing cuts so that the cutting wheel is not pinched, bound or clamped.



- ▶ Use wedges (1/2) and/or leave sections of pipe (3/4) to be manually broken out after cutting. Always continue to wear appropriate eye protection when finishing a cut by breaking it manually.
- ▶ If the severed part remains in the recess after cutting, do not make any further cuts – break the part out manually, using a hammer or other appropriate tool. Always continue to wear appropriate eye protection when finishing a cut by breaking it manually.

7.6 Cutting Thicker Material



- ▶ Mark cutting line (A).

When cutting thicker material:

- ▶ Work along the cutting line.
- ▶ Cut in several passes, not deeper than 0.78 in. (2 cm) with each pass.

7.7 Water Connection

- A water attachment kit is mounted on the machine for use with all types of water supply.
- A pressurized 2.6 gallon (10 liter) water tank is also available for STIHL for wet cutting.
- A water tank for mounting on the Cutquik cart is also available for wet cutting.

⚠ WARNING

- Make sure the cut-off machine is shut off before connecting to or disconnecting from the mains water supply.

⚠ WARNING

- For proper dust suppression, always ensure that you have sufficient water pressure to produce the recommended flow rate of 20 fluid ounces per minute (0.6 liters/minute), regardless of the water source.
- The pressure and flow rate available from the water source will affect the actual amount of water available for dust suppression when wet cutting with your cut-off machine. For example, when using a pressurized or gravity-fed water tank, water pressure will decrease as the water level in the tank decreases. STIHL recommends using the highest water flow setting on your cut-off machine whenever possible. The water flow rate can be set with the shut-off valve. The highest flow setting is established by opening the shut-off valve completely without restricting the flow. Maintain pressure by re-filling gravity-fed tanks and re-pressurizing pressurized tanks periodically.
- If the operator cannot achieve and maintain a sufficient flow rate using the highest flow setting on the cut-off machine, connect the cut-off machine to a water source with sufficient pres-

sure to deliver at least 20 fluid ounces (0.6 liters) of water per minute.

- Inhalation of airborne crystalline silica can cause serious or fatal injury or illness, such as kidney disease and respiratory diseases, including silicosis and lung cancer. To reduce the risk of serious or fatal respiratory disease or other illness when a source of water with adequate pressure is unavailable, when the water flow cannot be confirmed or when work site conditions do not allow use of 20 fluid ounces per minute, the operator and any bystanders should always wear a NIOSH-approved respirator that is rated for the material being cut and appropriate for worksite specific conditions.
- Consult your employer for information regarding worksite conditions and the material you are cutting. Your employer is likely to have in place an OSHA-required respiratory protection program and can provide information regarding the type and level of respiratory protection needed for your worksite. Information is also available from OSHA at www.OSHA.gov

7.8 Connecting to Water Supply

WARNING

- Make sure the cut-off machine is shut off before connecting to or disconnecting from the mains water supply.

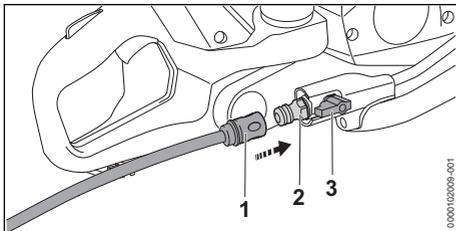
Connecting the Water Hose

The following requirements must be met:

- Water per minute: 20 fl. oz

To connect the cut-off machine to the mains water supply:

- ▶ Shut off the engine,  16.1.



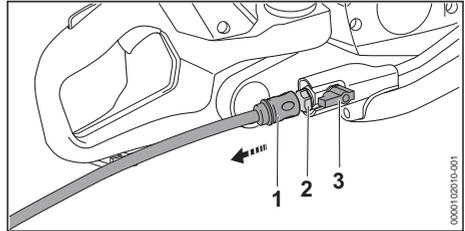
- ▶ Push the water hose coupling (1) onto the connector (2).
- ▶ Turn on the water supply.

- ▶ Open the shut-off valve (3).

Disconnecting the Water Hose

To disconnect the water hose:

- ▶ Shut off the engine,  16.1.
- ▶ Close the shut-off valve (3).
- ▶ Shut off the water supply.
- ▶ Disconnect the pressure washer from the power supply.



- ▶ Remove the water hose coupling (1) from the connector (2).
- ▶ Run the wheel at normal operating speed for about 3 to 6 seconds without water.

The remaining water is flung off.

7.9 Cutting with a Composite or Diamond Cutting Wheel

Wet cut whenever feasible. It increases the service life of diamond wheels, reduces reactive forces and will help control dust.

The cutting wheel must be supplied with at least 20 fl. oz. (0.6 liters) of water per minute for proper dust suppression. To reduce the risk of serious or fatal respiratory disease or other illness when this flow rate cannot be achieved, maintained or confirmed, the operator and any bystanders should always wear a NIOSH-approved respirator that is rated for the material being cut and appropriate for worksite-specific conditions. The respirator must have an Assigned Protection Factor sufficient to provide the level of respiratory protection needed for the material being cut and worksite-specific conditions.

Even if wet cutting at the recommended flow rate, an operator who is working with the machine for more than two hours in one day, along with any bystanders, should always wear a NIOSH-approved respirator that is rated for the material being cut and appropriate for worksite-specific conditions.

Consult your employer for information regarding the material you are cutting and your worksite conditions. Your employer is likely to have in

place an OSHA-required respiratory protection program and can provide information regarding the type and level of respiratory protection needed for your worksite. Information is also available from OSHA at www.OSHA.gov.

Before wet cutting, make sure water will not damage the floor, building or other property, the material being cut or any surrounding objects. Make sure that "run-off" will not cause any type of environmental damage or come into contact with electrical sources.

▲ WARNING

- STIHL recommends the use of only STIHL-branded cutting wheels on your cut-off machine. Use of non-STIHL cutting wheels may be extremely dangerous,  6.3

▲ WARNING

- To reduce the risk of electrocution to you or bystanders, do not allow water or sludge to contact live electric wires or other electrical power sources.

To reduce the risk of injury from wheel breakage when wet cutting with any composite wheel:

- ▶ Be prepared to start work once the water starts flowing to the wheel. Since the composite material can absorb water and affect wheel balance, limit the amount of water applied to a wheel that is not running.
- ▶ Be certain water is applied to both sides of wheel, since uneven distribution can cause "one-sided" wear with possible wheel breakage.
- ▶ After finishing work, run the wheel at normal operating speed for about 3 to 6 seconds without water so that the remaining water is flung off.

▲ WARNING

- To reduce the risk of injury from wheel breakage, never store or reuse a composite cutting wheel that has been used with water. Use these wheels up the same day.

7.10 Cut-off Machine Cart

The cut-off machine can be mounted on the STIHL cut-off machine cart FW 20 (special accessory) in a few easy steps.

- The cut-off machine cart makes it easier to
- repair damaged roadways
 - apply roadway markings
 - cut expansion joints

8 Maintenance, Repair and Storage

8.1 Warnings and Instructions

▲ WARNING

- Never operate a cut-off machine that is damaged, improperly adjusted or not completely or properly assembled.
- There are no user-authorized repairs for the cut-off machine. To reduce the risk of fire or other personal injury and property damage:
 - ▶ Strictly follow the cleaning and maintenance instructions in the appropriate sections of this instruction manual.
 - ▶ STIHL recommends that all repair work be performed by authorized STIHL servicing dealers.
- To reduce the risk of personal injury and property damage from unintentional starting:
 - ▶ Shut off the engine before inspecting the cut-off machine or carrying out any cleaning or maintenance. Always shut off the engine before storing the cut-off machine, and any other time it is not in use.
- Proper maintenance will help maintain cutting performance and reduce the risk of personal injury caused by reactive forces.
 - ▶ Wear gloves when handling the cut-off machine.
 - ▶ Keep the cutting wheel and wheel guard clean.
 - ▶ Replace the wheel when it becomes worn or damaged.
 - ▶ Keep the wheel sharp and the V-ribbed belt at proper tension.
 - ▶ Tighten all nuts, bolts and screws after each use.
- Return the cut-off machine immediately for maintenance whenever the brake system cannot be thoroughly cleaned or there is a change in its operating characteristics.
- Use of parts that are not authorized or approved by STIHL may cause serious or fatal injury or property damage.
 - ▶ STIHL recommends that only identical STIHL replacement parts be used for repair or maintenance.
- For any maintenance please see  22.
- Improper storage can result in unauthorized use, damage to the cut-off machine and an increased risk of fire and other personal injury or property damage.
 - ▶ Shut off the engine before storing.

- ▶ Store the cut-off machine indoors in a dry, secure place that cannot be accessed by children or other unauthorized users.
- ▶ Remove the cutting wheel before storing.
- ▶ Empty the fuel tank before storing your cut-off machine for longer than a few days. Store fuel only in correctly labeled and approved containers. Avoid direct skin contact and do not inhale the gas vapors. Dispose of fuel in accordance with all applicable laws and regulations.
- Always keep the spark plug boot on the spark plug and make sure the spark plug is seated properly before testing the ignition system. Uncontained sparking may cause a fire.
- To reduce the risk of fire and burn injury or property damage, use only spark plugs authorized by STIHL. Always press the spark plug boot snugly onto the spark plug terminal of the proper size. A loose connection between the spark plug terminal and the ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire. Keep the spark plug clean, and make sure the ignition lead is in good condition. Do not use a spark plug with a detachable SAE adapter terminal. Arcing may occur that could ignite combustible fumes and cause a fire. This can result in serious injuries or damage to property.
- Do not operate your cut-off machine if the muffler is damaged, missing or modified. An improperly maintained muffler will increase the risk of fire and hearing loss. Never touch a hot muffler or spill fuel or other flammable liquid over it. Your muffler is equipped with a spark-arresting screen to reduce the risk of fire. Never operate your cut-off machine if the screen is missing or damaged.
- Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester is required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.
- In California, it is a violation of § 4442 or § 4443 of the Public Resources Code to use or operate gasoline-powered tools on forest-covered, brush covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a complying spark arrester that is maintained in effective working order. The owner/operator of this product is responsible for properly maintaining the spark arrester. Other states or governmental entities/agencies, such as the U.S. Forest Service, may have similar or additional requirements. Con-

tact your local fire agency or forest service for the laws or regulations relating to fire protection requirements. Even if the spark arrester is in place, it may not be advisable to use gasoline powered equipment, including cut-off machines, in hot, dry conditions or around dry vegetation or brush. Contact your local fire authorities or the U.S. Forest Service if you have any question about whether conditions are suitable for the use of a cut-off machine.

9 Before Starting Work

9.1 Preparing the Cut-off Machine for Operation

Before starting work:

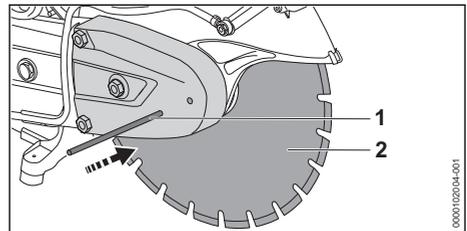
- ▶ Cut-off Machine,  10.2.1.
- ▶ Cutting Wheel,  12.1.
- ▶ Adjust the wheel guard,  13.1.
- ▶ Mount the cutting wheel,  10.2.1.
- ▶ Refuel the cut-off machine,  14.2.
- ▶ Check the controls for proper function and condition,  17.1.
- ▶ Connect the water supply,  7.8.

10 Assembling the Cut-off Machine

10.1 Blocking the Cutting Wheel

To block the cutting wheel:

- ▶ Shut off the engine,  16.1.



- ▶ Insert the locking pin (1) through the hole of the V-ribbed belt guard.
- ▶ Turn the cutting wheel (2) until the locking pin engages one of the holes on the belt pulley. The cutting wheel is blocked.

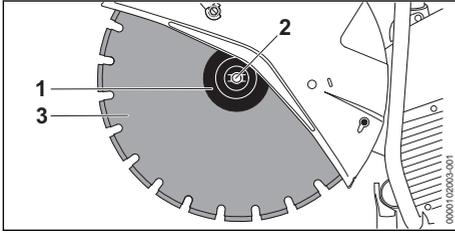
10.2 Mounting and Removing the Cutting Wheel

10.2.1 Mounting the Cutting Wheel

- ▶ Make sure to block the cutting wheel before mounting and removing the cutting wheel. Never mount or remove the cutting wheel without blocking the cutting wheel,  10.1.

To mount the cutting wheel:

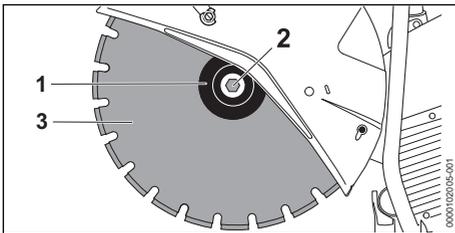
- ▶ Shut off the engine,  16.1.



- ▶ Insert the cutting wheel (3).
- ▶ If a diamond cutting wheel is used: Position the diamond cutting wheel so that the arrows on the diamond cutting wheel point in the same direction as the arrow on the wheel guard.
- ▶ Place the thrust plate (1) on the cutting wheel (3) so that "Top Side" is still visible.
- ▶ Insert the screw (2).
- ▶ Tighten the screw with a tightening torque of 22.1 ft lb (30 nm).

10.2.2 Removing the Cutting Wheel

- ▶ Make sure to block the cutting wheel before mounting and removing the cutting wheel. Never mount or remove the cutting wheel without blocking the cutting wheel,  10.1.
- ▶ Shut off the engine,  16.1.



- ▶ Loosen and remove the bolt (2).
- ▶ Remove the cutting wheel (3) and the thrust plate (1).

11 Assembling the Cast Arm and Guard

11.1 Mounting the Cast Arm and the Wheel Guard outboard side (TS 710.0i)

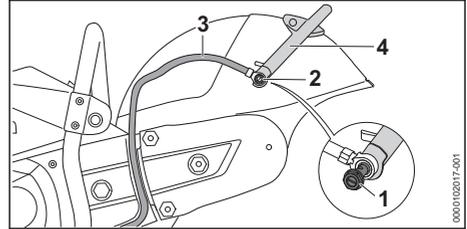
The cast arm and the wheel guard are mounted on the inboard side by the manufacturer. The cast arm and the wheel guard can also be mounted on the outboard side depending on requirements. Assembly on the inboard side is recom-

mended for freehand cutting on account of the better balance.

To mount the cast arm and the wheel guard:

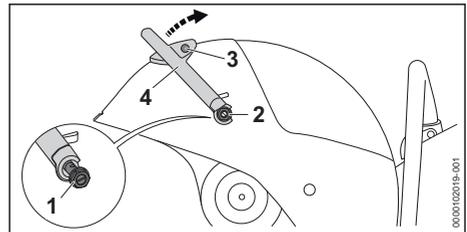
- ▶ Shut off the engine,  16.1.
- ▶ Remove the cutting wheel,  10.2.2

Removing the water attachment



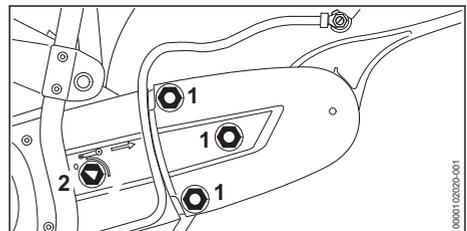
- ▶ Unscrew the banjo bolt (1).
- ▶ Remove the nut from the inside of the wheel guard (2).
- ▶ Remove the water hose (3) with connector from the adjusting lever (4).

Removing the Adjusting Lever



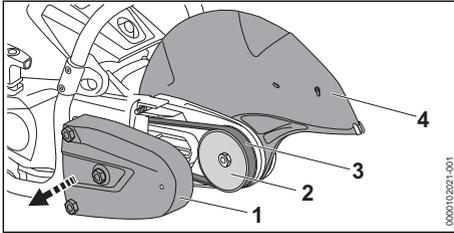
- ▶ Unscrew the banjo bolt (1).
- ▶ Remove the seal.
- ▶ Remove the nut from the inside of the wheel guard (2).
- ▶ Remove the screw and seal (3).
- ▶ Swing the adjusting lever (4) upwards and remove it.

Loosening the V-ribbed belt



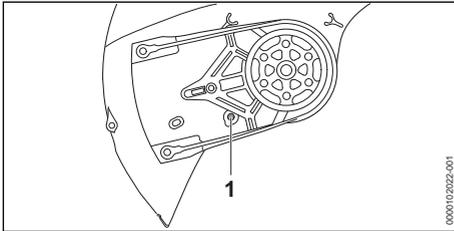
- ▶ Loosen the nuts (1).
- ▶ Turn the tensioning nut (2) counterclockwise until the arrow on the tensioning nut points at 0.

Remove the V-belt Guard

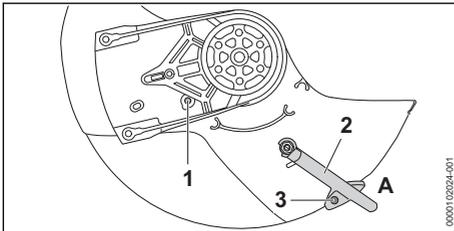


- ▶ Remove the V-belt guard (1).
- ▶ Remove the V-ribbed belt (3) from the front V-belt pulley (2).
- ▶ Remove the wheel guard (4).

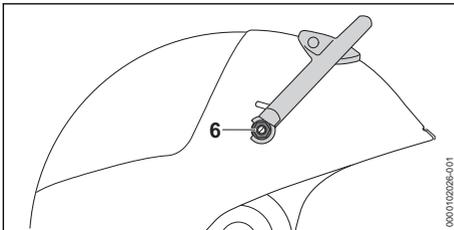
Preparing the cast arm and the wheel guard for outboard mounting



- ▶ Unscrew the stop pin (1).



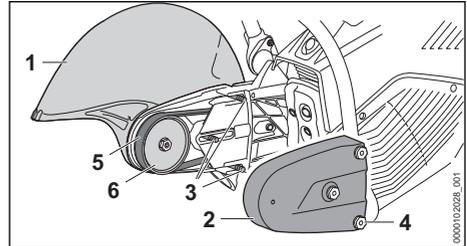
- ▶ Rotate the wheel guard.
- ▶ Insert and tighten the stop pin (1).
- ▶ Move the adjusting lever (2) to position A.
- ▶ Insert and tighten the screw (3).



- ▶ Rotate the cast arm.
- ▶ Place and hold the nut (6) in the guide on the inside of the wheel guard.

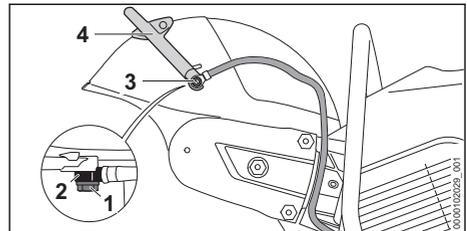
- ▶ Insert and tighten the screw and seal (6) in the adjusting lever.

Mounting the cast arm and the wheel guard on the outboard side



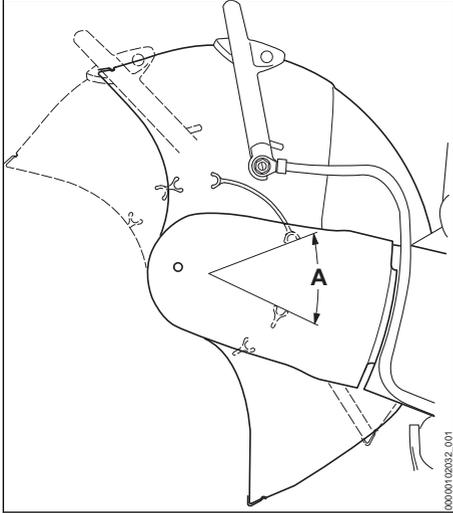
- ▶ Place the cast arm and the wheel guard (1) on the outboard side.
- ▶ Place the V-ribbed belt (5) onto the V-belt pulley (6).
- ▶ Confirm that the belt drive is moving smoothly around the belt pulley.
The V-ribbed belt is placed correctly.
- ▶ Tension the V-ribbed belt,  12.1
- ▶ Mount the V-belt guard (2).
- ▶ Align the nuts (4) with the bolts (3) and tighten securely.

Connecting the water supply



- ▶ Put the long screw (1) through the connector (2) on the water hose.
- ▶ Place and hold the banjo bolt (3) in the guide on the inside of the wheel guard.
- ▶ Place the banjo bolt in position on the adjusting lever (4).
- ▶ Insert and tighten the banjo bolt.

Checking the adjustment range of the wheel guard

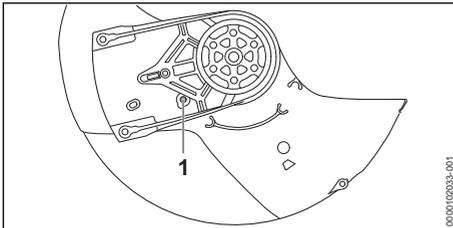


- ▶ Rotate the wheel guard forwards and backwards as far as possible. Adjustment range A is limited by the stop pin.

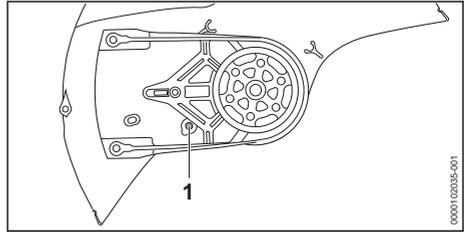
Inboard mounting (TS 710.0i)

- ▶ Shut off the engine, 16.1.
- ▶ Remove the cutting wheel, 10.2.2
- ▶ Remove the water attachment.
- ▶ Remove the adjusting lever.
- ▶ Loosen the V-ribbed belt.
- ▶ Remove the V-belt guard.
- ▶ Remove the cast arm and the wheel guard.

Preparing the cast arm and the wheel guard for inboard mounting

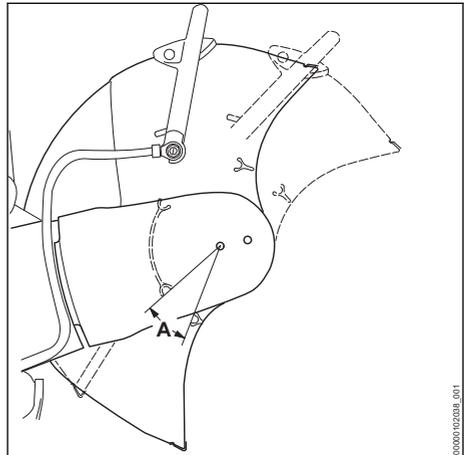


- ▶ Unscrew the stop pin (1).



- ▶ Rotate the wheel guard.
- ▶ Insert and tighten the stop pin (1).
- ▶ Mount the adjusting lever.
- ▶ Mount the cast arm and the wheel guard.
- ▶ Mount the V-belt guard.
- ▶ Mount the water hose.

Checking the adjustment range of the wheel guard



- ▶ Rotate the guard forwards and backwards as far as possible. Adjustment range A is limited by the stop pin.

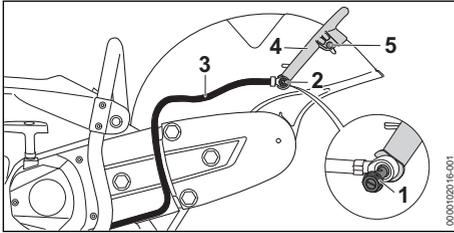
11.2 Mounting the Cast Arm and the Wheel Guard outboard side (TS 910.0i)

The cast arm and the wheel guard are mounted on the inboard side by the manufacturer. The cast arm and the wheel guard can also be mounted on the outboard side depending on requirements. Assembly on the inboard side is recommended for freehand cutting on account of the better balance.

To mount the cast arm and the wheel guard:

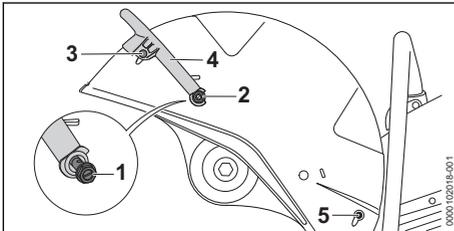
- ▶ Shut off the engine, 16.1.
- ▶ Remove the cutting wheel, 10.2.2

Removing the water attachment



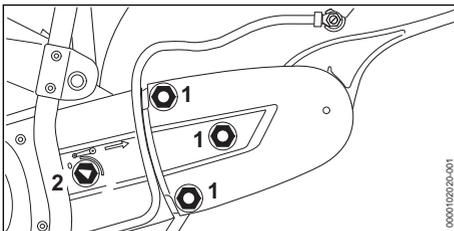
- ▶ Unscrew the banjo bolt (1).
- ▶ Remove the nut from the inside of the wheel guard (2).
- ▶ Remove the water hose (3) with connector from the adjusting lever (4).
- ▶ Unscrew the screw (5).

Removing the Adjusting Lever



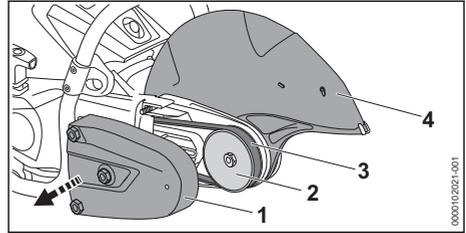
- ▶ Unscrew and remove the banjo bolt (1) and the seal.
- ▶ Remove the nut from the guide on the inside of the wheel guard (2).
- ▶ Unscrew and remove the screws and seal (3) on both sides of the wheel guard.
- ▶ Swing the adjusting lever (4) upwards and remove it.
- ▶ Remove the plug (5).

Loosening the V-ribbed belt



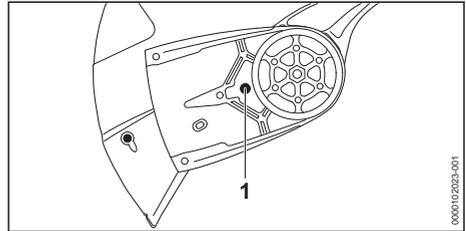
- ▶ Loosen the nuts (1).
- ▶ Turn the tensioning nut counterclockwise until the arrow on the tensioning nut points at 0.

Remove the V-belt Guard

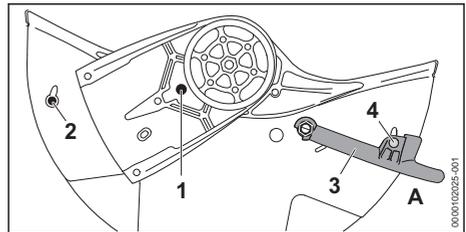


- ▶ Remove the V-belt guard (1).
- ▶ Remove the V-ribbed belt (3) from the front V-belt pulley (2).
- ▶ Remove the wheel guard (4).

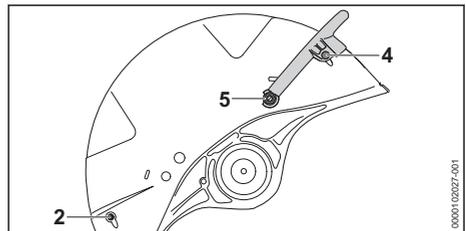
Preparing the cast arm and the wheel guard for outboard mounting



- ▶ Unscrew the stop pin (1).
- ▶ Unscrew the plug (2).



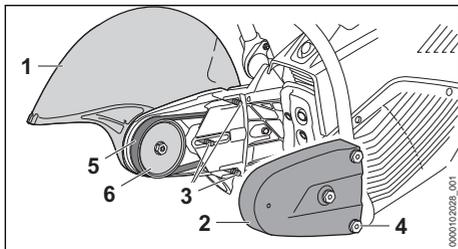
- ▶ Rotate the wheel guard.
- ▶ Insert and tighten the stop pin (1).
- ▶ Insert the plug (2)
- ▶ Move the adjusting lever (3) to position A.
- ▶ Insert and tighten the screw (4).



- ▶ Rotate the cast arm.

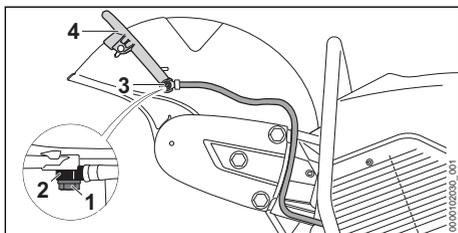
- ▶ Place and hold the banjo bolt (5) in the guide on the inside of the wheel guard.
- ▶ Insert the screw (5).
- ▶ Insert and tighten the screw and seal (5) in the adjusting lever.
- ▶ Insert the plug (2).
- ▶ Tighten the screw (5).

Mounting the cast arm and the wheel guard on the outboard side



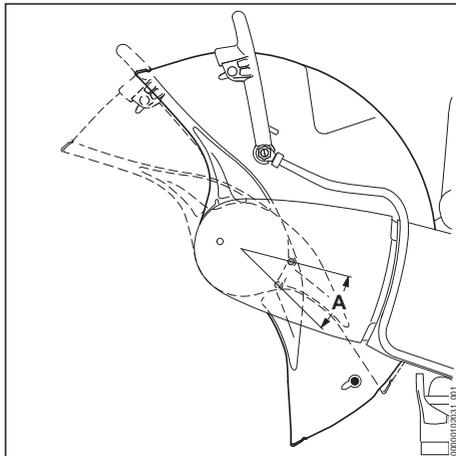
- ▶ Place the cast arm and the wheel guard (1) on the outboard side.
- ▶ Place the V-ribbed belt (5) onto the V-belt pulley (6).
- ▶ Confirm that the belt drive is moving smoothly around the belt pulley.
The V-ribbed belt is placed correctly.
- ▶ Tension the V-ribbed belt, [12.1](#)
- ▶ Mount the V-belt guard (2).
- ▶ Align the nuts (4) with the bolts (3) and tighten securely.

Connecting the water supply



- ▶ Put the long screw (1) through the connector (2) on the water hose.
- ▶ Place and hold the banjo bolt (3) in the guide on the inside of the wheel guard.
- ▶ Place the banjo bolt in position on the adjusting lever (4).
- ▶ Insert and tighten the banjo bolt.

Checking the adjustment range of the wheel guard

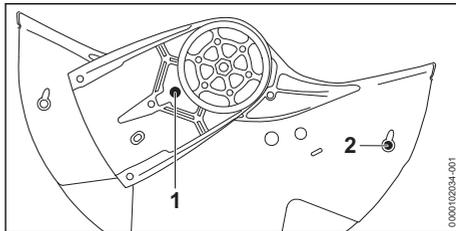


- ▶ Rotate the heel guard forwards and backwards as far as possible.
Adjustment range A is limited by the stop pin.

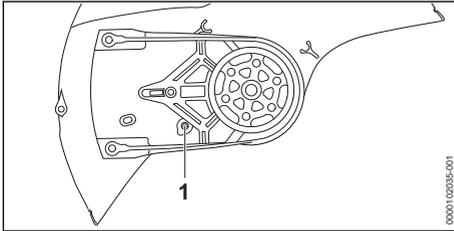
Inboard mounting (TS 910.0i)

- ▶ Shut off the engine, [16.1](#).
- ▶ Remove the cutting wheel, [10.2.2](#)
- ▶ Remove the water attachment.
- ▶ Remove the adjusting lever.
- ▶ Loosen the V-ribbed belt.
- ▶ Remove the V-belt guard.
- ▶ Remove the cast arm and the wheel guard.
- ▶ Remove the plug.

Preparing the cast arm and the wheel guard for inboard mounting

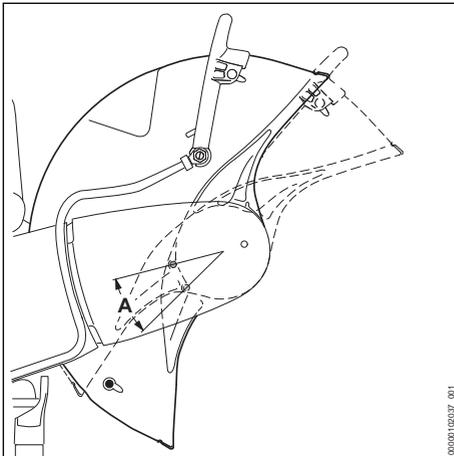


- ▶ Unscrew the stop pin (1).
- ▶ Insert the plug (2)



- ▶ Rotate the wheel guard.
- ▶ Insert and tighten the stop pin (1).
- ▶ Mount the adjusting lever.
- ▶ Mount the cast arm and the wheel guard.
- ▶ Mount the V-belt guard.
- ▶ Mount the water hose.

Checking the adjustment range of the wheel guard



- ▶ Rotate the wheel guard forwards and backwards as far as possible.
Adjustment range A is limited by the stop pin.

12 Tensioning the Ribbed V-belt

12.1 Tensioning the V-ribbed Belt

Proper tension of the V-ribbed Belt is extremely important to maximize cutting performance:

Never cut with a loose V-ribbed Belt. If the belt becomes loose while cutting, shut off the engine before tightening the belt. Never attempt to adjust the belt while the engine is running.  16.1

Always make sure the V-belt guard is tightened securely after tensioning the V-ribbed Belt in

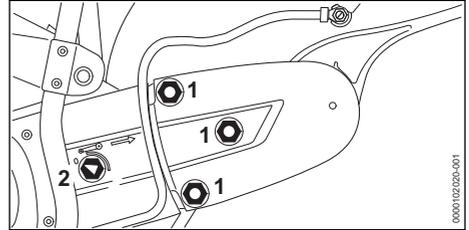
order to secure the belt. Never start the cut-off machine with the V-belt guard loose or missing. Check belt tension once more after tightening the V-belt guard.

Check belt tension periodically thereafter at regular intervals (only after shutting off the engine).

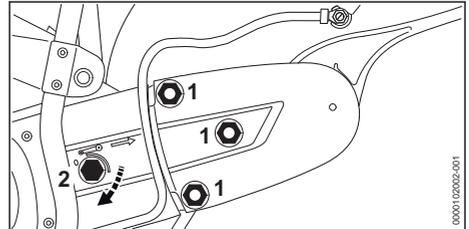
This machine is equipped with an automatic spring-action V-belt tensioning device.

To properly tension the V-ribbed Belt:

- ▶ Shut off the engine,  16.1.



- ▶ Loosen the nuts (1).
- ▶ Turn the tensioning nut (2) counter-clockwise until the arrow points to 0.
The tensioning nut is loosen.



- ▶ Turn the tensioning nut (2) 1/8th clockwise until you feel resistance.
The V-ribbed belt is tensioned.
- ▶ Tighten the nuts (1).

13 Adjusting the Wheel Guard

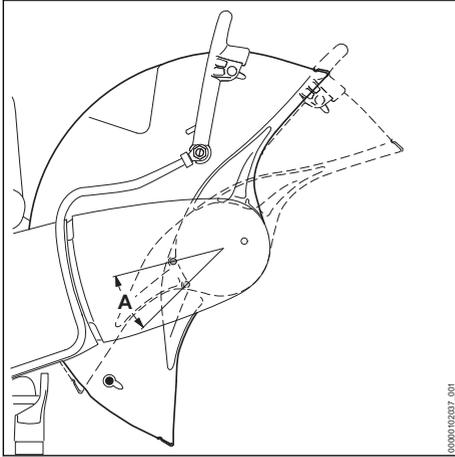
13.1 Adjusting the Wheel Guard

WARNING

- If you can adjust the barrier guard beyond the range shown in this manual, the stop pin may have been broken, removed or otherwise manipulated. To reduce the risk of serious personal injury from thrown objects or wheel contact, have the barrier guard inspected and repaired by your authorized STIHL servicing dealer before use.

To adjust the wheel guard:

- ▶ Shut off the engine,  16.1.



- ▶ Rotate the guard forwards and backwards as far as possible. Adjustment range A is limited by the stop pin.

14 Mixing Fuel and Refueling the Cut-off Machine

14.1 Mixing Fuel

Information on Fuel

Your engine requires a mixture of high-quality gasoline and 2-cycle air cooled engine oil. This engine is certified to operate on mid-grade unleaded gasoline with a minimum octane rating of 89 and no more than 10 % ethanol and 2-cycle oil for air cooled engines at a mix ratio of 50:1.

If you mix the fuel yourself, STIHL recommends STIHL HP Ultra 2-Cycle Engine Oil.

NOTICE

- Fuel with an octane rating below 89 may increase engine temperatures. This, in turn, increases the risk of piston seizure and damage to the engine. The chemical composition of the fuel is also important.

NOTICE

- Some fuel additives not only detrimentally affect elastomers (oil seals, fuel lines, etc.), but magnesium castings and catalytic converters as well. This could cause running problems or damage the engine. For this reason STIHL recommends that you use only quality unleaded gasoline.

Information on Ethanol Content

! WARNING

- At correct idle speed, the cut-off wheel should not move. To reduce the risk of personal injury from loss of control and/or contact with the running wheel, have the cut-off machine inspected by an authorized STIHL servicing dealer before further use if the wheel moves while the engine is idling.

Gasoline with an ethanol content of more than 10% can cause running problems and major damage in engines and should not be used. For further details, see www.STIHLusa.com/ethanol.

The idle speed and maximum speed of the engine change if you switch to a fuel with a much higher or lower ethanol content. This problem can be avoided by always using an ethanol-free fuel or fuel with consistent ethanol levels.

STIHL MotoMix

STIHL MotoMix is ethanol-free, has a high octane rating and ensures that you always use the right gasoline/oil mix ratio.

STIHL MotoMix uses STIHL HP Ultra 2-Cycle Engine Oil suited for high performance engines. For further details, see www.STIHLusa.com/ethanol.

STIHL recommends using MotoMix in your cut-off machine. If not using MotoMix, use only STIHL HP Ultra 2-Cycle Engine Oil or equivalent high quality 2-cycle engine oils that are designed for use in air cooled 2-cycle engines.

The use of non-seasonal gasoline blends may increase the potential for pressure to build in the fuel tank during operation. For example, using a winter blend during the summer will increase pressure in the fuel tank. Always use gasoline blends appropriate to the season, altitude and other environmental factors.

Do not use BIA or TCW rated (2-cycle water cooled) mix oils or other mix oils that state they are for use in both water cooled and air cooled engines (e.g., outboard motors, snowmobiles, cut-off machines, mopeds, etc.).

Mixing Fuel

WARNING

- Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor. Anytime you are filling a container at the fuel pump, remove the container from your vehicle and place it on the ground before filling. To reduce the risk of sparks from static discharge and resulting fire and/or explosion, do not fill fuel containers that are sitting in or on a vehicle or trailer.

WARNING

- Shaking fuel can cause pressure to build in the fuel container. To reduce the risk of fire and severe personal injury or property damage from fuel spraying, allow the fuel container to sit for several minutes before opening. Open the container slowly to release any residual pressures. Never open the fuel container in the vicinity of any ignition source. Read and follow all warnings and instructions that accompany your fuel container.

To properly mix fuel:

- If not using STIHL MotoMix, only mix sufficient fuel for a few days of work. Never mix more than a 30-day supply of fuel.
- Store the fuel mix in an approved fuel container.
- Depending on the required amount of fuel, determine the correct amounts of 2-cycle engine oil and gasoline in a mix ratio of 50:1. Examples for fuel mixes:
 - 1 US gals of gasoline: 2.6 oz. of 2-cycle engine oil
 - 2.5 US gals of gasoline: 6.4 oz. of 2-cycle engine oil
 - 5 US gals of gasoline: 12.8 oz. of 2-cycle engine oil
- When mixing, pour oil into the container first, and then add gasoline. Close the container and shake it by hand to ensure proper mix of oil and gasoline.
- Dispose of empty mixing-oil containers only at authorized disposal locations.

14.2 Refueling the Cut-off machine

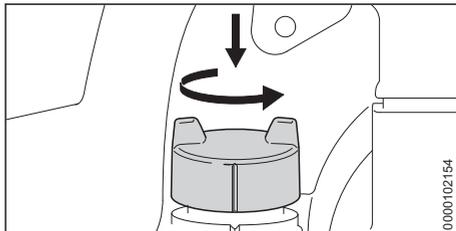
Opening and Refueling

To refuel the cut-off machine:

- Shut off the engine,  16.1.

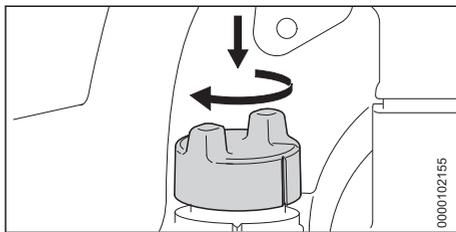
- Allow the cut-off machine to cool. Never attempt to remove the cap while the engine is still hot or running.
- Position the cut-off machine on a level surface with the fuel filler cap facing upwards.
- Clean the area around the fuel filler cap with a slightly dampened cloth, so that dirt does not fall into the fuel tank. Dirt in the tank can contribute to poor running performance and engine failure.
- To avoid the risk of fire or other injuries due to escaping gasoline vapors, open the fuel filler cap carefully so that any pressure in the tank can escape slowly.
- Never use a tool to open the fuel cap. This could damage the cap and cause a fuel leak.
- Do not spill fuel and do not overfill the tank. Leave approximately 1/2" (13 mm) of air space.

Opening the fuel filler cap



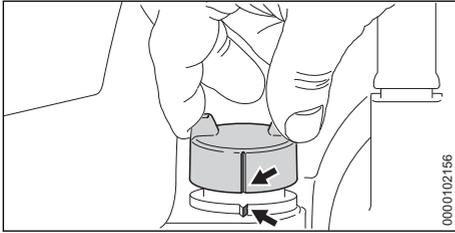
- Press the cap down with your hand as far as possible, turn it counterclockwise (approx. 1/8 turn) and remove it.

Closing the fuel filler cap



- Insert the cap and turn it until it engages in the bayonet mount.
- Press the cap down with your hand as far as possible and turn it clockwise (approx. 1/8 turn) until it engages completely and seals the tank. Check the cap for tightness.

Checking the fuel filler cap

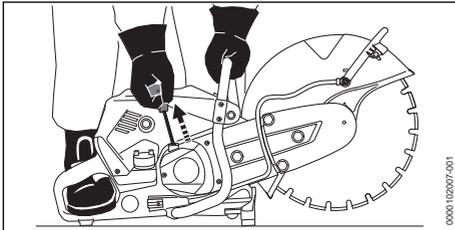


- ▶ Grip the cap. The cap is closed properly if it cannot be removed and the markings (arrows) on the cap and fuel tank are aligned.

If the cap can be removed or the markings do not align, close the cap again, 

15 Starting the Engine

15.1 Holding the Cut-off Machine



- ▶ When starting, hold the cut-off machine firmly:
 - Position the cut-off machine on a level surface. Hold the cut-off machine firmly on the ground with your left hand on the front handle. Your thumb should be under the handle. Put the toe of your right boot into the rear handle and press down.

15.2 Starting the Engine

WARNING

- Never operate your cut-off machine if it is damaged, improperly adjusted or maintained, not completely and securely assembled or not functioning properly,  5.4. To reduce the risk of personal injury, always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, when operating your cut-off machine,  5.3.

Before starting the engine:

- ▶ Make sure you have a secure and firm footing.
- ▶ Stand upright.
- ▶ Always hold and operate the cut-off machine with your right hand firmly on the rear handle

and your left hand firmly on the front handle. Always hold the cut-off machine with two hands in this manner, whether you are right-handed or left-handed.

To start the engine:

- ▶ Depress the decompression valve.
- ▶ Press the manual fuel pump bulb at least seven times.
- ▶ If the engine is warm, bubbles may form in the fuel mixture, which means that less fuel is transported when the manual fuel pump bulb is pressed.
 - ▶ If the engine is warm, press the manual fuel pump bulb more than seven times.
- ▶ Hold the cut-off machine firmly and pull the starter grip slowly with your right hand until you feel it engage.
- ▶ Pull the starter grip quickly and allow the starter rope to rewind several times until the engine runs.
- ▶ Do not pull out the starter rope to full length and do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly. Your cut-off machine is ready for operation.
- ▶ If the cutting wheel rotates when the engine is idling, shut off the engine, and have the cut-off machine inspected before further use.

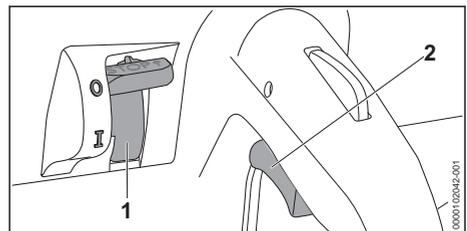
16 Shutting Off the Engine

16.1 Shutting Off the Engine

WARNING

- The cutting wheel will continue to rotate for a short while after the throttle trigger is released. To avoid serious or fatal injury, avoid contact with the moving cutting wheel. To reduce the risk of personal injury from unintended activation or unauthorized use, shut off the engine, ensure the cutting wheel has stopped, before walking with the cut-off machine or setting it down.

To shut off the engine:

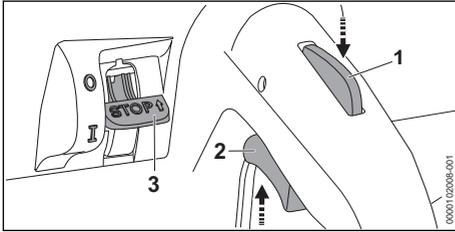


- ▶ Release the throttle trigger (2).
- The engine settles down to idle speed.
- ▶ Depress the stop switch (1).

17 Checking the Cut-off Machine

17.1 Testing the Controls

Before starting work, confirm that the throttle trigger lockout (1) and throttle trigger (2) are undamaged and functioning properly.



Throttle Trigger Lockout (1), Throttle Trigger (2) and Stop Switch (3)

! WARNING

- To reduce the risk of serious or fatal injuries, keep hands, feet and other parts of the body away from the wheel. Do not touch the cutting wheel while the engine is running. Never touch a moving cutting wheel with your hand or any part of your body, [§ 5.9.3](#). Keep bystanders out of the area while testing the controls.

To test the controls:

- ▶ Shut off the engine, [§ 16.1](#).
- ▶ Attempt to depress the throttle trigger (2). If the trigger can be depressed without first depressing the throttle trigger lockout (1), take the cut-off machine to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

Stopping the Engine

- ▶ Start the engine, [§ 15](#).
- ▶ Depress the stop switch (3). The engine should stop and the stop switch should spring back.
- ▶ If the engine does not stop, monitor the unit until it runs out of fuel.
- ▶ Take the cut-off machine to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

18 After Finishing Work

18.1 Preparing for Transportation or Storage

! WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation or unauthorized use, shut off the engine and wait for the cutting wheel to stop before walking with the cut-off machine, putting it down, or transporting it.

To prepare the cut-off machine for transportation or storage:

- ▶ Shut off the engine, [§ 16.1](#).
- ▶ Allow the cut-off machine to cool down.
- ▶ If the cut-off machine became wet during operation, allow it to dry completely before storing.
- ▶ If the cutting wheel became wet during operation, allow it to dry completely before storing.
- ▶ Clean the cut-off machine.
- ▶ Clean the cutting wheel.

19 Transporting

19.1 Transporting the Cut-Off Machine

When transporting the cut-off machine:

- ▶ Remove the cutting wheel.
- ▶ When transporting the cut-off machine by hand, hold it by the front handle with the wheel guard pointing backwards, opposite the direction in which you are walking. Place the muffler away from the body.
- ▶ When transporting the cut-off machine in a vehicle, secure and position the cut-off machine to prevent turnover, fuel spillage, impact and damage.

20 Storing

20.1 Storing the Cut-off Machine

! WARNING

- Store the cut-off machine indoors in a dry, secure place that cannot be accessed by children or other unauthorized users, [§ 5.4](#). Improper storage can result in unauthorized use and damage to the cut-off machine, [§ 8.1](#).

When storing the cut-off machine short-term:

- ▶ Wait for the engine to cool down.

- ▶ Keep the machine with a full tank of fuel in a dry place, well away from sources of ignition, until you need it again.

When storing the cut-off machine for thirty days or longer:

- ▶ Remove the cutting wheel.
- ▶ Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area. Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- ▶ If the cut-off machine is equipped with a manual fuel pump: Press the manual fuel pump at least 5 times.
- ▶ Start the engine and run it at idling speed until it stops.
- ▶ Clean the cut-off machine, [11](#) 21.1.
- ▶ Secure and position the cut-off machine to prevent turnover, impact and damage.
- ▶ Store the cut-off machine indoors in a dry and secure location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

21 Cleaning

21.1 Cleaning the Cut-off Machine

! WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation, shut off the engine before carrying out any cleaning work, [11](#) 8.1.

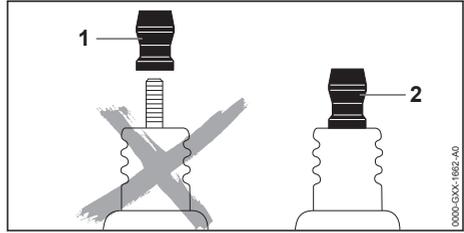
To clean the cut-off machine:

- ▶ Shut off the engine, [11](#) 16.1.
- ▶ Allow the cut-off machine to cool down.
- ▶ Use a suitable vacuum cleaner to clean the cut-off machine of any metal chips.
- ▶ Do not use a pressure washer to clean the cut-off machine or otherwise spray it with water or other liquids.

21.2 Cleaning the Spark Plug

! WARNING

- To reduce the risk of fire and burn injury, use only spark plugs authorized by STIHL. Always press the spark plug boot snugly onto the spark plug terminal.



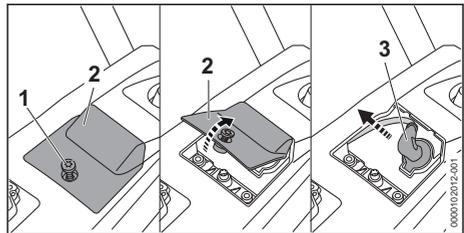
! WARNING

- Do not use a spark plug with a detachable SAE adapter terminal (1). Arcing may occur that could ignite combustible fumes and cause a fire. This can result in serious injuries or damage to property. Only use resistor type spark plugs with solid, non-threaded terminals (2).

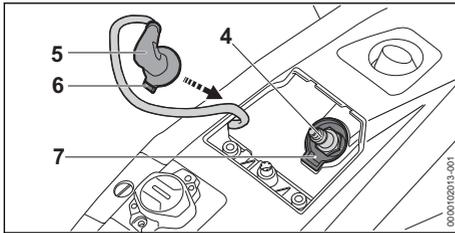
Using the wrong fuel mix (too much engine oil in the gasoline) and unfavorable running conditions (running for extended periods at partial throttle) can affect the condition of the spark plug and cause deposits to form on the insulator nose, degrading performance.

To clean the spark plug:

- ▶ Shut off the engine, [11](#) 16.1.
- ▶ Allow the cut-off machine to cool down.



- ▶ Loosen the screw (1) securing the spark plug cover (2).
- ▶ Remove the spark plug cover (2).
- ▶ Remove the spark plug boot (5).
- ▶ Clean the area around the spark plug with a cloth or soft brush.
- ▶ Unscrew the spark plug.
- ▶ Clean the spark plug with a cloth.
- ▶ If the spark plug is corroded, install a new spark plug.



- ▶ Insert the spark plug (4) and tighten it down firmly.
- ▶ Position the spark plug boot (5) so that the lug (6) is lined up with the shaping (7).
- ▶ Connect the spark plug boot and press it down firmly.
- ▶ Place the spark plug cover in position.
- ▶ Tighten the screw until the spark plug cover is secure.

- ▶ If damp, dry the spark plug thoroughly before re-inserting it.

22 Inspection and Maintenance

22.1 Inspection and Maintenance Chart

The following maintenance intervals are examples and apply for normal operating conditions. Actual use and your experience will determine the frequency of required inspection and maintenance.		Before starting work	After finishing work or daily	Whenever fueling	Weekly	Monthly	Yearly	Relevant Chapter
Complete Machine	Visual inspection	X		X				
	Clean		X					21.1
Controls	Check function and condition	X		X				17.1
Fuel Tank	Clean ¹⁾					X		
Fuel Pick-Up Body / Filter	Clean ¹⁾					X		
	Replace ¹⁾						X	
V-Ribbed Belt	Check V-ribbed belt tension	X		X				12.1
	Retention ¹⁾					X		23.2
Wheel Guard	Inspect ¹⁾	X						
Air intake on Fan Housing	Clean		X		X			
Spark Arresting Screen in Muffler	Check and Clean ¹⁾						X	

¹⁾ STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer

22.2 Inspecting and Maintaining the Cut-off Machine



WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation, shut off the engine before inspecting the cut-off machine or carrying out any maintenance, 8.1.

- ▶ Installing a new spark plug after approximately 100 operating hours or earlier if the electrodes are badly eroded or corroded.
- ▶ Having the clutch inspected by a STIHL servicing dealer after approximately 150 operating hours.
- ▶ Having the spark arresting screen inspected and cleaned according to the maintenance chart.

Proper maintenance of the cut-off machine includes the following activities:

- ▶ Inspecting the cutting wheel for proper cutting performance and replacing the wheel when indicated by the relevant wear marks or when the wheel is damaged or shows signs of excessive wear.
- ▶ Periodically tensioning the V-ribbed belt or replacing the belt if it shows signs of excessive wear or damage
- ▶ Having the air filter replaced by a STIHL servicing dealer if necessary.
- ▶ Having worn, missing or damaged safety labels replaced by an authorized STIHL servicing dealer.

23 Troubleshooting Guide

23.1 Cut-off Machine

Many performance issues can be resolved with a few simple steps. When troubleshooting, STIHL recommends that you start with the following measures:

- ▶ Clean or replace the spark plug,  21.2.
- ▶ If these measures do not resolve the issue, continue to the steps described below.

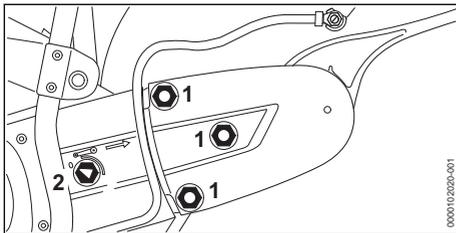
Always shut off the engine before carrying out any inspection, cleaning or maintenance.

Condition	Possible Cause	Remedy
The engine does not start.	There is insufficient fuel in the fuel tank.	▶ Refuel the cut-off machine,  14.2.
	The manual fuel pump bulb was not pressed enough.	▶ Press the manual fuel pump bulb,  15.2
The cutting wheel does not rotate when throttle is opened.	The cutting wheel is tensioned too tight.	▶ Properly tension the cutting wheel,  10.2.1.
Acceleration is poor.	The V-ribbed belt is not tensioned enough.	▶ Retension the V-ribbed belt,  23.2
	The V-ribbed belt is broken.	▶ Replace the V-ribbed belt,  23.3
During cutting, the cutting material smokes or smells burnt.	Working technique is improper or the cut-off machine is being mis-used.	▶ Obtain instruction on proper working technique.

23.2 Retensioning the V-ribbed Belt

To properly tension the V-ribbed belt:

- ▶ Shut off the engine,  16.1.

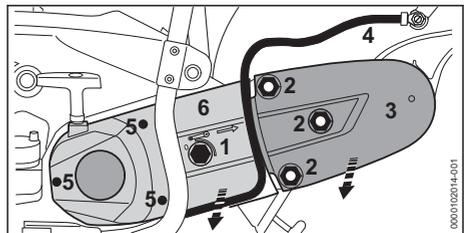


- ▶ Loosen the nuts (1).
The V-ribbed belt is tensioned by spring power.
- ▶ Tighten the nuts.

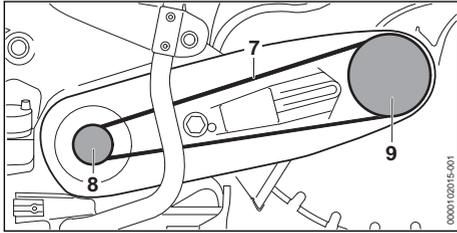
23.3 Replacing the V-ribbed Belt

To properly replace the V-ribbed belt:

- ▶ Shut off the engine,  16.1.



- ▶ Turn the tensioning nut (1) approx. 1/4th counter-clockwise until the arrow points to 0. The tensioning nut is loosen.
- ▶ Turn the nuts (2) counter-clockwise until the V-belt guard (3) can be pulled off and the V-ribbed belt can be taken off the front V-belt pulley.
- ▶ Remove the cast arm and the wheel guard.
- ▶ Remove the water hose (4) from the guide of the starter cover.
- ▶ Remove the screws (5).
- ▶ Remove the starter cover.
- ▶ Remove the defective V-ribbed belt.



- ▶ Place the V-ribbed belt (7) in the cast arm and place it onto the rear V-belt pulley (8) on the engine.
- ▶ Fit the starter cover.
- ▶ Place the cast arm and the wheel guard against the cast arm.
- ▶ Place the V-ribbed belt (7) onto the front V-belt pulley (9).
- ▶ Position the V-belt guard.
- ▶ Align the nuts in the cast arm with the bolts of the wheel guard.
- ▶ Screw the nuts onto the bolts.
- ▶ Fit the water hose in the guide of the starter cover.
- ▶ See chapter "Tensioning the V-ribbed Belt",  12.1

24 Specifications

24.1 CEPA

The Emission Compliance Period referenced on the Emissions Compliance Label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet federal emission requirements.

Category:

A = 300 hours

B = 125 hours

C = 50 hours

24.2 STIHL TS 710.0i

- Displacement: 5.58 cu. in. (91.6 cm³)
- Engine power according to ISO 7293: 7.1 bhp (5.2 kW) at 9000 rpm
- Idle speed according to ISO 11681: 2600 ± 50 rpm
- Maximum engine speed: 9800 rpm
- Recommended spark plugs:
 - NGK CMR6H by STIHL
 - ZK 10 C by STIHL
- Spark plug electrode gap: 0.02 in. (0.6 mm)
- Weight without fuel, cutting wheel: 27.1 lbs. (12.3 kg)
- Maximum fuel tank volume: 44 oz. (1.25 l)

24.3 STIHL TS 910.0i

- Displacement: 6.23 cu. in. (102.1 cm³)
- Engine power according to ISO 7293: 8.4 bhp (6.2 kW) at 9000 rpm
- Idle speed according to ISO 11681: 2600 ± 50 rpm
- Maximum engine speed: 9800 rpm
- Recommended spark plugs:
 - NGK CMR6H by STIHL
 - ZK 10 C by STIHL
- Spark plug electrode gap: 0.02 in. (0.6 mm)
- Weight without fuel, cutting wheel: 28.4 lbs. (12.9 kg)
- Maximum fuel tank volume: 44 oz. (1.25 l)

24.4 Cutting Wheels

The quoted maximum permissible operating speed of the cutting wheel must be greater than or equal to the maximum spindle speed of the cut-off machine used.

TS 710.0i

- Max. spindle speed: 5350 rpm
- Outside Diameter: 14 in. (350 mm)
- Max. Thickness: 0.177 in. (4.5 mm)
- Spindle Diameter: 0.787 in. (20.0 mm)
- Tightening Torque: 22 lbf. ft. (30.0 Nm)

Composite cutting wheels

- Minimum outside diameter of thrust washers: 4 in. (103 mm)
- Max. depth of cut: 4.9 in. (125 mm)
- Water flow rate: 20 fl. oz. (0.6 l/min)

Diamond cutting wheels

- Minimum outside diameter of thrust washers: 4 in. (103 mm)
- Max. depth of cut: 4.9 in. (125 mm)
- Water flow rate: 20 fl. oz. (0.6 l/min)

TS 910.0i

- Max. spindle speed: 4600 rpm
- Outside Diameter: 16 in. (400 mm)
- Max. Thickness: 0.177 in. (4.5 mm)
- Spindle Diameter: 0.787 in. (20.0 mm)
- Tightening Torque: 22 lbf. ft. (30.0 Nm)

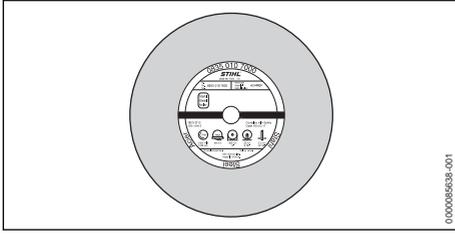
Composite cutting wheels

- Minimum outside diameter of thrust washers: 4 in. (103 mm)
- Max. depth of cut: 5.7 in. (145 mm)
- Water flow rate: 20 fl. oz. (0.6 l/min)

Diamond cutting wheels

- Minimum outside diameter of thrust washers: 4 in. (103 mm)
- Max. depth of cut: 5.7 in. (145 mm)
- Water flow rate: 20 fl. oz. (0.6 l/min)

24.5 Composite Cutting Wheels



Select a composite cutting wheel designed for the material you are cutting. This will help ensure proper cutting performance, prevent unnecessary wheel wear and reduce the risk of injury.

A model name and material designation is found on every STIHL composite cutting wheel. STIHL offers composite cutting wheels designed to cut the following materials:

Description of the materials

-  Asphalt, Green Concrete, Abrasive Concrete
- ASPHALT**
-  Brick, Cinder Block
- BRICK / BLOCK**
-  Stainless Steel, Structural Steel, Structural Iron, Rebar, Profile Pieces from Steel, Non-Ferrous Metals
- STEEL**
-  Ductile Iron Pipe
- PIPE**

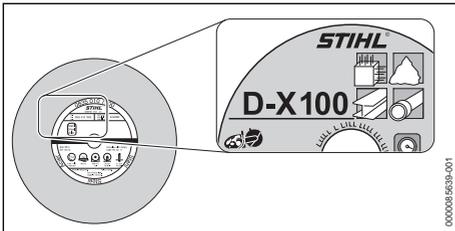
can help ensure the correct choice.

A model name and material designation is found on every STIHL cutting wheel. STIHL offers diamond cutting wheels designed to cut the following materials:

Description of the materials

-  Asphalt, Green Concrete
- ASPHALT**
-  Concrete, Reinforced Concrete
- CONCRETE**
-  Brick, Cinder Block
- BRICK / BLOCK**
-  Granite, Hard Natural Stone
- GRANITE / STONE**
-  Structural Iron up to 1/2" thick, Sheet Metal
- STEEL**
-  Ductile Iron Pipe
Pluggable, water-carrying low-pressure plastic pipes made of PP, PE or PVC
- PIPE**

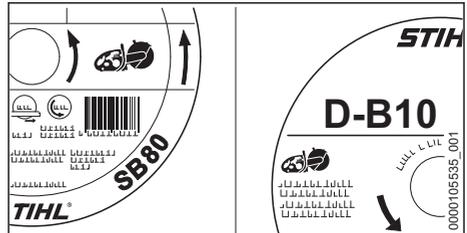
24.6 Diamond Cutting Wheels



Select a wheel designed for the material you are cutting. This will help ensure proper cutting performance, prevent unnecessary wheel wear and reduce the risk of injury.

The short name (see following explanation)

- on the label and
- on the packaging (table with recommended uses)



The short name is a combination of letters and numerals with up to four digits:

- The letters indicate the main area of use for the cutting wheel.
- The numerals indicate the performance class of the STIHL diamond cutting wheel.

Letter	Main area of use
D-A	Asphalt
D-B	Concrete
D-BA	Concrete, Asphalt
D-G	Ductile Iron
D-S	Stone
D-SB ¹⁾	Rock, Concrete

¹⁾ Can be used for structural steel up to 10 mm thick and ductile iron. Not suitable for continuous cutting of such materials

24.7 Symbols on the Cut-off machine



Fuel Tank



Decompression Valve



Shut-off Valve



Stop Switch



STIHL products must not be disposed of in the household trash, but only in accordance with local, state and federal laws and regulations and as provided in this manual, 26.1.

24.8 Engineering Improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. As a result, engineering changes and improvements are made from time to time. Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual. If the operating characteristics or the appearance of your machine differs from those described in this manual, please contact your STIHL dealer or the STIHL distributor in your area for assistance.

25 Replacement Parts and Equipment

25.1 Genuine STIHL Replacement Parts

STIHL recommends the use of genuine STIHL replacement parts. Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

26 Disposal

26.1 Disposal of the Power Tool

STIHL products must not be thrown in household trash or disposed of except as outlined in this manual.

- ▶ Take the power tool, accessories and packaging to an approved disposal site for environmentally friendly recycling.
- ▶ Contact your authorized STIHL servicing dealer for the latest information on disposal and recycling.

27 Emission Control Warranty

27.1 STIHL Limited Federal Emission Control Warranty Statement

This statement is given voluntarily, based on the MOU (Memorandum of Understanding) as agreed in April 1999 between Environmental Canada and STIHL Limited.

Your Warranty Rights and Obligations

STIHL Limited is pleased to explain the Emission Control System Warranty on your equipment type engine. In Canada new 1999 and later model year small off-road equipment engines must be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet the U.S. EPA regulations for small non road engines. The equipment engine must be free from defects in materials and workmanship which cause it to fail to conform with U.S. EPA standards for the first two years of engine use from the date of sale to the ultimate purchaser.

STIHL Limited must warrant the emission control system on your small off-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road equipment engine.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors or other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, STIHL Limited will repair your small off-road equipment engine at no cost to you, including diagnosis (if the diagnostic work is performed at an authorized dealer), parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage

In Canada 1999 and later model year small off-road equipment engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Limited free of charge.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road equipment engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your instruction manual. STIHL Limited recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road equipment engine, but STIHL Limited cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

Any replacement part or service that is equivalent in performance and durability may be used in non-warranty maintenance or repairs, and shall not reduce the warranty obligations of the engine manufacturer.

As the small off-road equipment engine owner, you should be aware, however, that STIHL Limited may deny you warranty coverage if your small off-road equipment engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road equipment engine to a STIHL service center as soon as a problem exists. The warranty repairs will be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact a STIHL customer service representative at www.stihl.ca.

or you can write to:

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO; N6A 4L6

Coverage by STIHL Limited

STIHL Limited warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road equipment engine will be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable regulations. STIHL Limited also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable regulations for a period of two years.

Warranty Period

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser and you have signed and sent

back the warranty card to STIHL Ltd. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Limited at no cost to the owner. 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" will be warranted for the warranty period. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance will be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective. However, if you claim warranty for a component and the machine is tested as non-defective, STIHL Limited will charge you for the cost of the emission test. Mechanical diagnostic work will be performed at an authorized STIHL servicing dealer. Emission test may be performed either at

STIHL Incorporated,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23452

or at any independent test laboratory.

Warranty Work

STIHL Limited shall remedy warranty defects at any authorized STIHL servicing dealer or warranty station. Any such work shall be free of charge to the owner if it is determined that a warranted part is defective. Any manufacturer-approved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts and must be provided without charge to the owner. STIHL Limited is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

The following list specifically defines the emission-related warranted parts:

- Air Filter
- Carburetor (if applicable)
- Clamps
- Control Linkages
- Cylinder
- Fly Wheel
- Fasteners
- Fuel Cap
- Fuel Line
- Fuel Line Fittings
- Fuel Pump

- Fuel Tank
- Intake Manifold
- Magneto or Electronic Ignition System (Ignition Module or Electronic Control Unit)
- Muffler
- Spark Plug
- Catalytic Converter (if applicable)
- Choke (Cold Start Enrichment System) (if applicable)
- Injection Pump (if applicable)
- Injection Valve (if applicable)
- Throttle Housing (if applicable)

Where to Make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer and present the signed warranty card.

Maintenance Requirements

The maintenance instructions in this manual are based on the application of the recommended 2-stroke fuel-oil mixture (see also instruction "Mixing Fuel"). Deviations from this recommendation regarding quality and mixing ratio of fuel and oil may require shorter maintenance intervals.

Limitations

This Emission Control Systems Warranty shall not cover any of the following:

- repair or replacement required because of misuse, neglect or lack of required maintenance,
- repairs improperly performed or replacements not conforming to STIHL Limited specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by STIHL Limited,
- replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance at and after the first scheduled replacement point.

28 Addresses

28.1 STIHL Limited

STIHL Limited
1515 Sise Road
London, ON. N6A 4L6
CANADA

Table des matières

1	Préface.....	44
---	--------------	----

2	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	45
3	Principales pièces.....	45
4	Symboles de sécurité sur le produit.....	46
5	CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	46
6	Rebond et autres forces réactives.....	62
7	Techniques appropriées pour couper des plaques, des tuyaux ou d'autres objets ronds et creux, ainsi que des évidements dans des tuyaux.....	66
8	Maintenance, réparation et rangement.....	71
9	Avant d'entreprendre le travail.....	73
10	Assemblage de la découpeuse à disque..	73
11	Assemblage du bras en fonte et de la protection.....	73
12	Tension de la courroie trapézoïdale striée	79
13	Réglage du protège-disque.....	79
14	Mélange de carburant et ravitaillement de la découpeuse à disque.....	80
15	Démarrage du moteur.....	82
16	Arrêt du moteur.....	83
17	Contrôle de la découpeuse à disque.....	83
18	Après avoir terminé le travail.....	84
19	Transport.....	84
20	Rangement.....	84
21	Nettoyage.....	84
22	Inspection et maintenance.....	86
23	Guide de dépannage.....	87
24	Spécifications.....	88
25	Pièces de rechange et équipement.....	90
26	Élimination.....	90
27	Garantie de contrôle des émissions.....	90
28	Adresses.....	92

1 Préface

Merci beaucoup pour votre achat. Les informations contenues dans ce manuel vous aideront à obtenir une performance et une satisfaction maximales avec votre découpeuse à disque STIHL et, si elles sont respectées, réduiront le risque de blessure lié à son utilisation.

CONSERVEZ CE MANUEL !



La découpeuse à disque étant un outil de coupe à grande vitesse, des précautions particulières doivent être observées pour réduire le risque de blessures.



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant l'utilisation et à intervalles réguliers par la suite. Respectez toutes les consignes de sécurité. Une utilisation imprudente ou inadaptée de la découpeuse à disque peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Respectez toutes les réglementations, normes et ordonnances de sécurité applicables au niveau fédéral, étatique et local.

Ne prêtez ni ne louez votre découpeuse à disque sans ce manuel. N'autorisez que les personnes qui comprennent parfaitement les informations contenues dans ce manuel à faire fonctionner la découpeuse à disque.

Pour de plus amples informations ou si vous ne comprenez pas les instructions de ce manuel, veuillez consulter www.stihl.ca ou contactez votre distributeur agréé STIHL.

2 Indications concernant la présente Notice d'emploi

2.1 Mots de signalement

Ce manuel contient des informations de sécurité qui requièrent une attention particulière de votre part. Ces informations sont introduites par les symboles et les mots de signalement suivants :

! DANGER

- Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

! AVERTISSEMENT

- Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

AVIS

- Indique un risque de dommages matériels, y compris des dommages à la machine ou à ses composants individuels.

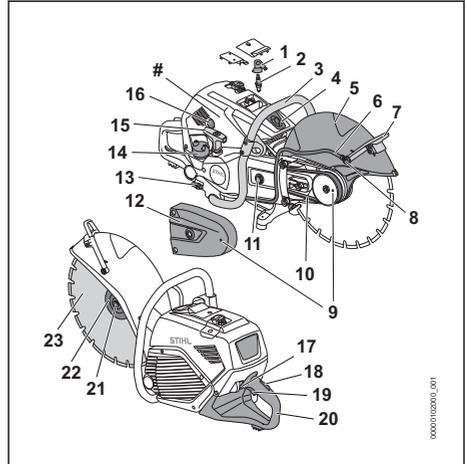
2.2 Symboles employés dans le texte

Le symbole suivant est inséré dans le texte pour vous faciliter l'utilisation de la présente Notice :

-  Ce symbole renvoie au chapitre ou sous-chapitre indiqué, de la présente Notice d'emploi.

3 Principales pièces

3.1 Découpeuse à disque



- 1 Coiffe de la bougie d'allumage**
Raccorde la bougie au fil d'allumage.
- 2 Bougie d'allumage**
Allume le mélange carburant-air dans le moteur.
- 3 Poignée avant**
Poignée pour la main gauche de l'opérateur.
- 4 Soupape de décompression**
Relâche la compression pour faciliter le démarrage du moteur.
- 5 Capot protecteur du disque**
Protège la roue et dévie les étincelles, la poussière, les débris de coupe ou les fragments de disque.
- 6 Tuyau à eau**
Transporte l'eau jusqu'à la buse.
- 7 Levier de réglage**
Pour régler la position du protège-disque.
- 8 Buse**
Buse pour la coupe humide.
- 9 la goupille de verrouillage**
Empêche le disque de coupe de tourner lors du montage ou du démontage de la roue.
- 10 Courroie trapézoïdale striée**
Transmet la puissance mécanique du moteur au disque de coupe.
- 11 Écrou de serrage**
Pour tendre la courroie trapézoïdale striée.
- 12 Protection de la courroie trapézoïdale**
Protège la courroie trapézoïdale striée.

13 Connecteur d'entrée d'eau

Pour raccorder le tuyau à eau à un réseau d'alimentation en eau.

14 Bouchon du réservoir de carburant

Pour fermer le réservoir de carburant.

15 Poignée du démarreur

La poignée du démarreur à tirer pour démarrer le moteur.

16 Pompe à essence manuelle

Fait circuler l'essence pour faciliter le démarrage.

17 Commutateur d'arrêt

Coupe le moteur.

18 Verrouillage de la gâchette de l'accélérateur

Empêche l'actionnement de la gâchette tant qu'elle n'est pas enfoncée.

19 Gâchette de l'accélérateur

Commande la vitesse du moteur.

20 Poignée arrière

Poignée pour la main droite de l'opérateur.

21 Boulon

Fixe la rondelle de butée.

22 Rondelle de butée

Elle répartit uniformément la pression de serrage de l'écrou de montage sur le disque de coupe.

23 Roue

Pour couper des dalles, des tuyaux et d'autres matériaux ronds et creux.

Étiquette avec le numéro de série

Contient le numéro de série du produit.

4 Symboles de sécurité sur le produit

4.1 Découpeuse à disque

Les symboles de sécurité suivants se trouvent sur la découpeuse à disque :



Pour réduire le risque de blessure, respectez les consignes de sécurité spécifiées.



Lisez et observez toutes les consignes de sécurité dans le manuel d'utilisation. Une utilisation incorrecte peut causer des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages matériels.



Pour réduire les risques de blessures graves et de perte d'audition, portez toujours une protection oculaire, une protection auditive et un casque de protection homologué, 5.3.



Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, inspectez fréquemment le disque de coupe et remplacez-le immédiatement s'il est fissuré ou déformé, 5.5



Réglez le protège-disque de manière à ce que les étincelles, la poussière et les matériaux coupés soient éloignés de l'opérateur et ne puissent pas atteindre un environnement ou des matériaux inflammables. 13.1



Pour réduire le risque de blessures ou de maladies graves ou mortelles dues à l'inhalation de gaz d'échappement toxiques, démarrez et faites fonctionner la découpeuse à disque uniquement à l'extérieur, dans une zone de travail bien ventilée, 5.4.



Pour réduire tout risque de blessure par rebond, évitez dans la mesure du possible de couper avec le quadrant supérieur de la roue. Faites particulièrement attention à un pincement ou à un coincement de la roue dans cette zone, qui peut provoquer des forces réactives importantes lors d'un mouvement de rebond rotatif, 6.

5 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

5.1 Utilisation prévue

▲ AVERTISSEMENT

- Utilisez votre découpeuse à disque uniquement pour les usages autorisés. Par exemple, elle ne convient pas pour couper du bois ou des objets en bois. Un usage inadapté peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels, y compris des dommages à l'appareil.
 - ▶ Lisez et observez les instructions d'utilisation du présent manuel pour les applications approuvées et les techniques de travail recommandées.
- Une utilisation imprudente ou inadaptée de toute découpeuse à disque peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Demandez à votre distributeur STIHL de vous montrer comment utiliser votre découpeuse à disque.
 - ▶ Respectez toutes les réglementations, normes et ordonnances de sécurité applicables au niveau fédéral, étatique et local.
- Votre découpeuse à disque est destinée à un usage professionnel uniquement.
 - ▶ Ne prêtez ni ne louez votre découpeuse à disque sans le manuel d'instructions.

- ▶ Assurez-vous que toute personne qui l'utilise comprend les informations contenues dans ce manuel.
- ▶ Un opérateur qui utilise la machine pour la première fois nécessite une formation pratique au préalable.
- ▶ Les employeurs doivent mettre en place un programme de formation pour les opérateurs de découpeuses à disque portatives à essence, afin de garantir un fonctionnement sûr de ces machines et un choix approprié d'outils de coupe.
- ▶ Les mineurs ne doivent jamais être autorisés à utiliser une découpeuse à disque.
- ▶ Les spectateurs, en particulier les enfants, et les animaux ne doivent pas être autorisés dans la zone où la découpeuse à disque est utilisée.
- ▶ Ne laissez jamais la découpeuse à disque fonctionner sans surveillance.
- Il est interdit de couper des matières plastiques avec cette découpeuse à disque STIHL, sauf en utilisant une roue STIHL de la série D-G spécialement conçue à cet effet, qui peut être utilisée pour couper uniquement des tuyaux en PP, PE ou PVC basse pression enfichables transportant de l'eau. L'utilisation d'autres roues pour couper ces matériaux peut augmenter le risque de blessure pour l'opérateur. L'utilisation de la roue de la série D-G pour couper d'autres types de plastiques est également interdite et peut augmenter le risque de blessures.
- L'utilisation prolongée d'une découpeuse à disque (ou d'autres outils électriques) exposant l'opérateur à des vibrations peut provoquer une maladie des doigts blancs (phénomène de Raynaud) ou le syndrome du canal carpien. Ces conditions réduisent la capacité de la main à ressentir et à réguler la température. Elles produisent un engourdissement et des sensations de brûlure et peuvent également causer des dommages nerveux et circulatoire ainsi qu'une nécrose des tissus.
- Tous les facteurs qui contribuent à la maladie des doigts morts ne sont pas connus. Le temps froid, le fait de fumer et des maladies ou conditions physiques qui affectent les vaisseaux sanguins et le transport du sang, ainsi que des niveaux de vibration élevés et de longues périodes d'exposition aux vibrations, sont mentionnés comme des facteurs favorisant le développement de la maladie des doigts morts.
- Les découpeuses à disque STIHL sont équipées d'un système anti-vibration (« AV ») conçu pour réduire la transmission des vibrations de la découpeuse à disque aux mains de l'opérateur.
- Pour réduire le risque de maladie des doigts morts et de syndrome du canal carpien :
 - ▶ Portez des gants pendant le travail et gardez vos mains au chaud.
 - ▶ Maintenez la découpeuse à disque et son système AV bien entretenus. Une découpeuse à disque dont les composants sont desserrés ou dont les éléments AV sont endommagés ou usés aura tendance à présenter des niveaux de vibration plus élevés.
 - ▶ Assurez un maintien ferme à tout moment, mais ne comprimez pas les poignées avec une pression constante et excessive. Faites des pauses fréquentes.
- Ces précautions ne garantissent pas que vous ne souffrirez pas de la maladie des doigts morts ou du syndrome du canal carpien.
 - ▶ Surveillez de près l'état de vos mains et de vos doigts si vous êtes un opérateur régulier.
 - ▶ Consultez immédiatement un médecin si l'un des symptômes ci-dessus apparaît.
- Le système d'allumage de cette machine produit un champ électromagnétique de très faible intensité. Ce champ peut interférer avec certains stimulateurs cardiaques ou appareils médicaux implantés. Pour réduire les risques de lésion :
 - ▶ Les personnes portant un stimulateur cardiaque ou un autre dispositif médical

5.2 Opérateur

▲ AVERTISSEMENT

- Travailler avec la découpeuse à disque peut être épuisant. L'opérateur doit être en bonne santé physique et mentale. Pour réduire le risque de lésions corporelles :
 - ▶ Avant d'utiliser la découpeuse à disque, demandez à votre médecin si votre état de santé pourrait être aggravé par un travail pénible.
 - ▶ Ne faites pas fonctionner la découpeuse à disque sous l'influence de toute substance (drogues, alcool ou médicaments, etc.) qui pourrait altérer la vision, l'équilibre, la dextérité ou le jugement.
 - ▶ Restez vigilants. Ne faites pas fonctionner la découpeuse à disque si vous êtes fatigué. Faites une pause si vous êtes fatigué. La fatigue peut entraîner une perte de contrôle.

implanté doivent consulter leur médecin et le fabricant du dispositif avant d'utiliser cette découpeuse à disque.

5.3 Équipement de protection individuelle

▲ AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de lésions corporelles :
 - ▶ Portez toujours des vêtements adéquats et une combinaison de protection ainsi qu'une protection oculaire appropriée.
- Le contact des cheveux, des vêtements ou de la combinaison avec le disque de coupe en mouvement ou leur happement par d'autres composants de la découpeuse à disque peut entraîner une perte de contrôle et de graves coupures. Pour réduire les risques de lésion corporelle grave :



- ▶ Portez des vêtements robustes et bien ajustés qui offrent également une totale liberté de mouvement.

- ▶ Évitez les vestes amples, les foulards, les cravates, les pantalons évasés ou à revers, les bijoux et tout autre vêtement qui pourrait se coincer dans les obstacles ou les pièces mobiles de l'appareil. Portez des salopettes ou un pantalon long pour protéger vos jambes. Ne portez pas de shorts.
- ▶ Attachez les cheveux au-dessus des épaules avant de commencer le travail.

- Une bonne tenue sur pieds est très importante. Pour aider à garder une bonne tenue sur pieds et réduire le risque de blessures en travaillant :



- ▶ Portez des bottes robustes équipées de semelles antidérapantes. Les bottes de sécurité à embout d'acier sont recommandées. Ne portez pas de sandales, de tongs, de chaussures à bout ouvert ou similaire.

- Pour améliorer votre préhension et aider à protéger vos mains :



- ▶ Portez toujours des gants de travail robustes et antidérapants en cuir ou dans un autre matériau résistant à l'usure lorsque vous manipulez la découpeuse à disque ou sa roue.

- Lorsqu'elle coupe du métal, une découpeuse à disque produit des étincelles qui peuvent enflammer les vêtements. La plupart des tissus utilisés dans les vêtements sont inflammables – même les tissus ignifuges s'enflamment à des températures plus élevées. Pour réduire le risque de brûlure :

- ▶ STIHL recommande de porter des vêtements en cuir, en laine, en coton traité ignifuge ou en coton plus épais et à tissage serré comme le denim. Certains tissus synthétiques ignifuges conviennent également, mais d'autres, comme le polyester, le nylon, la rayonne et l'acétate, peuvent fondre lors d'un incendie en une matière semblable à du goudron (bitume) qui brûle la peau.
- ▶ Vérifiez les instructions du fabricant de vêtements.
- Des objets non fixés peuvent être projetés vers l'opérateur par le disque de coupe. Pour réduire les risques de lésion oculaire :



- ▶ Portez toujours des lunettes protectrices ou des lunettes de sécurité étanches avec protection supérieure et latérale adéquate qui sont résistantes aux chocs et marquées comme étant conformes à la norme CSA Z94.3.

- ▶ Pour réduire le risque de blessure au visage, STIHL recommande de porter également un écran facial ou un masque facial par-dessus vos lunettes de protection.

- Pour réduire le risque de blessure à la tête due à la chute de pièces ou d'autres objets pendant le travail :
 - ▶ Portez un casque de protection homologué.
- L'exposition prolongée au bruit des outils électriques peut entraîner des lésions auditives permanentes. Pour réduire le risque des lésions auditives :



- ▶ Portez des barrières acoustiques (bouchons antibruit ou des coquilles antibruit).
- ▶ Les opérateurs réguliers devraient faire vérifier périodiquement leur audition.
- ▶ Soyez particulièrement vigilant et prudent lorsque vous utilisez une protection auditive. Votre capacité à entendre des cris, des alarmes ou d'autres avertissements sonores est limitée.

- Réduire le risque de maladies respiratoires graves ou mortelles ou d'autres maladies :



- ▶ Portez toujours un respirateur approuvé par NIOSH pour le matériau à couper et adapté aux conditions spécifiques au chantier chaque fois que la coupe humide au débit recommandé dans ce manuel d'instructions n'est pas utilisée ou ne peut pas être confirmée. Pour plus de détails et d'avertissements à ce sujet, voir  5.9.4
- ▶ Le respirateur doit avoir un facteur de protection assigné suffisant pour fournir le niveau de protection respi-

ratoire nécessaire pour le matériau coupé et les conditions spécifiques au chantier.

5.4 Découpeuse à disque

▲ AVERTISSEMENT

- N'apportez jamais aucune modification à la découpeuse à disque. Seules les pièces et les outils de coupe de marque STIHL sont expressément approuvés par STIHL. Adaptez la roue ou la pièce STIHL à votre modèle de découpeuse à disque spécifique.
- Les forces de réaction, y compris le rebond, peuvent être dangereuses.
 - ▶ Accordez une attention particulière à la section du présent manuel intitulée « Rebond et autres forces réactives »,  6.
- Pour réduire le risque de blessure à l'utilisateur et aux spectateurs pendant l'utilisation :
 - ▶ Relâchez toujours la gâchette de l'accélérateur et arrêtez le moteur avant d'assembler, de transporter, de régler, d'inspecter, de nettoyer, d'entretenir ou de ranger la découpeuse à disque.
 - ▶ Arrêtez la découpeuse à disque chaque fois qu'elle n'est pas utilisée.
- Pour réduire les risques d'incendie et d'explosion :
 - ▶ Utilisez uniquement la bougie d'allumage spécifiée dans ce manuel d'instructions et assurez-vous qu'elle et le fil d'allumage sont propres et en bon état.
 - ▶ Enfoncez toujours la coiffe de bougie fermement sur la borne de la bougie de taille appropriée.
 - ▶ Ne testez jamais le système d'allumage avec la coiffe de la bougie d'allumage retirée de la bougie d'allumage ou avec une bougie d'allumage retirée.
- Même si certains disques de coupe non autorisés s'adaptent sur votre découpeuse à disque STIHL, leur utilisation peut être extrêmement dangereuse. Seuls sont recommandés les accessoires fournis par STIHL ou expressément autorisés par STIHL pour une utilisation avec ce modèle spécifique.
 - ▶ Utilisez uniquement les disques de coupe livrés ou expressément autorisés par STIHL.
 - ▶ N'apportez jamais aucune modification à cette découpeuse à disque.
 - ▶ N'essayez jamais de modifier ou de neutraliser d'une manière quelconque les dispositifs de commande et de sécurité de la découpeuse à disque.
- ▶ N'utilisez jamais une découpeuse à disque qui a été modifiée ou transformée par rapport à sa conception originale.
- Toute modification de votre silencieux ou de votre écran pare-étincelles peut entraîner une augmentation du rayonnement thermique, des étincelles ou du niveau sonore, augmentant ainsi le risque d'incendie, de brûlure ou de perte d'audition. Vous risquez également d'endommager définitivement le moteur.
 - ▶ Ne modifiez jamais votre silencieux ou votre écran pare-étincelles.
- Si la découpeuse à disque tombe ou est soumis à des impacts aussi forts :
 - ▶ Vérifiez qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle fonctionne normalement avant de poursuivre le travail.
 - ▶ Vérifiez que le circuit de carburant est étanche et ne présente pas de fuites.
 - ▶ Vérifiez les commandes et les dispositifs de sécurité.
 - ▶ Ne travaillez jamais avec une découpeuse à disque endommagée ou qui ne fonctionne pas. En cas de doute, faites vérifier la découpeuse à disque par votre distributeur agréé STIHL.
- Les pièces de rechange d'origine STIHL sont spécialement adaptées à votre découpeuse à disque et répondent aux exigences de sécurité et de performance. L'utilisation de pièces qui ne sont pas autorisées ou homologuées par STIHL peut causer des blessures graves ou la mort ou des dommages matériels.
 - ▶ STIHL recommande d'utiliser exclusivement des pièces de rechange STIHL identiques.
- Couper à l'eau chaque fois que cela est possible.
 - ▶ Cela augmente la durée de vie des roues diamantées, réduit les forces réactives et aidera à contrôler la poussière.



Pour réduire le risque de maladies respiratoires graves ou mortelles ou d'autres maladies, l'opérateur et toute personne se trouvant à proximité doivent toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH, adapté au matériau découpé et aux conditions spécifiques au chantier. Le respirateur doit avoir un facteur de protection assigné suffisant pour fournir le niveau de protection respiratoire nécessaire pour le matériau coupé et les conditions spécifiques au chantier.

- ▶ Même en cas de coupe humide au débit recommandé, l'opérateur qui travaille avec la machine pendant plus de deux heures par jour, ainsi que toute personne se trou-

vant à proximité, doit toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH, adapté au matériau coupé et aux conditions spécifiques du chantier.

- ▶ Consultez votre employeur pour obtenir des informations sur le matériau que vous coupez et sur les conditions spécifiques à votre chantier.
- ▶ Votre employeur a probablement mis en place un programme de protection respiratoire exigé par l'OSHA et peut vous fournir des informations sur le type et le niveau de protection respiratoire requis pour votre lieu de travail. Des informations sont également disponibles auprès d'OSHA à l'adresse suivante : www.OSHA.gov.
- Avant de procéder à une découpe humide, assurez-vous que l'eau n'endommagera pas le sol, le bâtiment ou d'autres biens, le matériau à découper ou les objets environnants. Veillez à ce que les « écoulements » ne causent aucun dommage à l'environnement et n'entrent pas en contact avec des sources électriques.

5.5 Disques de coupe

▲ AVERTISSEMENT

- Utilisez uniquement des disques de coupe approuvés pour les découpeuses à disque portatives qui répondent aux exigences de la norme ANSI B7.1, EN 13236 (coupes diamantées) ou EN 12413 (coupes composites) et qui sont étiquetées en conséquence.
- STIHL recommande d'utiliser uniquement des disques de coupe de marque STIHL sur votre découpeuse à disque. L'utilisation d'autres roues peut être extrêmement dangereuse et entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- Les roues développées pour STIHL sont de haute qualité et adaptées précisément à l'utilisation prévue et aux performances de la découpeuse à disque.
- Les roues qui ne sont pas de marque STIHL peuvent être plus susceptibles d'éclater ou de se briser ou de créer d'autres dangers, tels que des forces réactives accrues.
- Utilisez uniquement des roues dont la vitesse de rotation est approuvée.
 - ▶ Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité supplémentaires qui accompagnent la roue.
- Certains disques de coupe diamantés qui ne sont pas de marque STIHL utilisent des noyaux en acier de mauvaise qualité, ne sont pas

correctement tendus ou présentent d'autres défauts de conception ou de fabrication. Par conséquent, ils peuvent commencer à vaciller pendant l'utilisation, ce qui peut provoquer une rupture des roues. Cette oscillation peut également entraîner un blocage important de la roue dans le sillon, ce qui, dans certaines circonstances, peut entraîner des forces réactives dangereuses.

- N'utilisez jamais une roue qui vacille ou qui a déjà vacillé. Même si une telle roue peut temporairement cesser d'osciller, par exemple si elle fonctionne sans charge, elle sera toujours susceptible d'osciller à nouveau dans certaines circonstances. Remplacez-la immédiatement avant toute utilisation ultérieure.
- Les disques de coupe composites sont sensibles à la chaleur. Stockez les roues de secours en composite à plat sur une surface plane dans un endroit sec et sans risque de dommages dus au gel. Le non-respect de ces instructions peut provoquer l'éclatement ou la fissuration de la roue pendant l'utilisation, entraînant des blessures graves, voire mortelles.
- Chaque disque de coupe STIHL est étiqueté avec le matériau qu'il est destiné à couper, ainsi que les informations suivantes :
 - Vitesse périphérique maximale de la roue.
 - Diamètre extérieur de la roue.
 - Diamètre du trou de l'arbre.
 - Vitesse de fonctionnement maximale.
- Les disques de coupe pour coupe à main levée sont soumis à des contraintes de flexion et de compression particulièrement élevées. Utilisez toujours des disques de coupe conçus pour le type de matériau que vous coupez. Si vous tentez de couper un matériau pour lequel votre disque de coupe n'a pas été conçu, vous risquez de vous blesser gravement, voire mortellement.
- Avant le montage, assurez-vous que la vitesse maximale de fonctionnement de la roue est supérieure ou égale à la vitesse de la broche de votre découpeuse à disque. Une roue qui n'est pas adaptée à la vitesse maximale de la broche de la découpeuse à disque peut vaciller, se briser ou se rompre et risque de blesser gravement, voire mortellement, l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité.  24.4
- Le trou de l'arbre de la roue et l'arbre de la découpeuse à disque doivent avoir le même diamètre nominal, mais la roue doit pouvoir se déplacer librement.
 - ▶ N'utilisez jamais de douille de réduction insérée dans la roue pour réduire le diamè-

tre du trou de l'arbre. Elle peut glisser de son emplacement et provoquer une déformation, des vibrations, une rupture de roue ou une perte de contrôle, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Avant de monter une roue, vérifiez l'état de toutes les pièces de fixation sur la machine.
 - ▶ Les pièces usées ou endommagées doivent être remplacées.
 - ▶ Assurez-vous que les brides sont propres, droites, encastrées (en forme de cuvette) et ont le même diamètre.
 - ▶ Après le montage de la roue, les brides doivent être solidement serrées.
- Faites fonctionner une roue nouvellement montée immédiatement après son installation pendant environ une minute à la vitesse maximale sans la couper, en veillant à ce que les personnes présentes ne s'en approchent pas.
 - ▶ Si la roue vacille ou présente des problèmes de fonctionnement, ne l'utilisez pas.



▶ Inspectez fréquemment le disque de coupe et remplacez-le immédiatement s'il vacille, est fissuré ou déformé. Les roues oscillantes peuvent augmenter le risque de pincement et les forces réactives. Les roues fissurées ou déformées peuvent se briser et provoquer des blessures graves, voire mortelles. Les disques de coupe qui ne sont pas ronds ou déséquilibrés augmentent les vibrations et réduisent la durée de vie de la découpeuse à disque.

- N'utilisez jamais de lames circulaires, de lames à pointe en carbure ou de lames tranchantes dentées de quelque nature que ce soit.



L'utilisation de ces roues peut entraîner des blessures graves dues au contact avec la lame, à la projection d'objets et/ou aux forces réactives, y compris le rebond. Voir la section « Forces réactives ». Votre revendeur STIHL propose une gamme de disques de coupe pour les nombreuses applications de la découpeuse à disque.

- Il est interdit de couper des matières plastiques avec cette découpeuse à disque STIHL, sauf en utilisant une roue STIHL de la série D-G spécialement conçue à cet effet, qui peut être utilisée pour couper uniquement des tuyaux en PP, PE ou PVC basse pression enfichables transportant de l'eau. L'utilisation d'autres roues pour couper ces matériaux peut augmenter le risque de blessure pour l'opérateur. L'utilisation de la roue de la série D-G pour couper d'autres types de plastiques est

également interdite et peut augmenter le risque de blessures.

▲ DANGER

- Pour réduire le risque d'électrocution pour vous ou des passants :



▶ Ne laissez pas l'eau ou la boue entrer en contact avec des fils électriques sous tension ou d'autres sources d'énergie électrique.

5.6 Disques de coupe diamantés

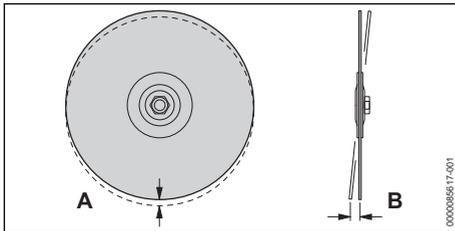
▲ AVERTISSEMENT



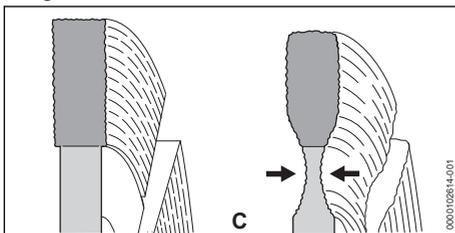
▶ N'utilisez jamais de disques de coupe diamantés ébréchés, fissurés ou endommagés.

- N'utilisez jamais de disques de coupe diamantés qui vacillent ou qui ont déjà vacillé, ni de disques de coupe diamantés qui ne sont pas conçus pour le matériau à découper.
- N'utilisez jamais de disques de coupe diamantés avec des matériaux abrasifs sur les côtés, car en cas de pincement ou de coincement, ils peuvent augmenter les forces de frottement et le rebond, ce qui accroît le risque de blessures graves, voire mortelles.
- Les roues d'une marque autre que STIHL peuvent présenter des défauts de conception ou de fabrication qui rendent leur utilisation extrêmement dangereuse. STIHL recommande d'utiliser uniquement des disques de coupe de marque STIHL correctement évalués.
- N'utilisez jamais une roue fissurée ou endommagée. Ne remontez pas un disque de coupe diamanté usagé sans l'avoir inspecté au préalable pour vérifier qu'il n'est pas découpé, déformé, endommagé ou en perte de segments, qu'il ne présente pas de signes de fatigue du noyau due à une surchauffe (décoloration) et qu'il n'est pas endommagé par le trou de l'arbre.
 - ▶ Vérifiez que la roue n'est pas fissurée et qu'aucune pièce ne s'est détachée de la roue avant de l'utiliser. N'essayez jamais de redresser un disque de coupe diamanté.
- Montez toujours la roue de manière à ce que les flèches figurant sur l'étiquette soient orientées dans le sens de la rotation. Faites fonctionner une roue nouvellement montée immédiatement après son installation pendant environ une minute à la vitesse maximale sans la couper, en veillant à ce que les personnes présentes ne s'en approchent pas.

- ▶ Si la roue vacille ou présente des problèmes de fonctionnement, ne l'utilisez pas.
- Ne transportez jamais une découpeuse à disque avec la roue montée. Une roue endommagée pendant le transport peut provoquer des blessures graves.
- Un roulement de broche correctement monté sur la découpeuse à disque est essentiel pour une durée de vie normale et un fonctionnement efficace du disque de coupe.
- L'utilisation d'un disque de coupe diamanté sur une découpeuse à disque avec un roulement de broche inapproprié, usé ou endommagé peut entraîner un faux-rond axial et radial.



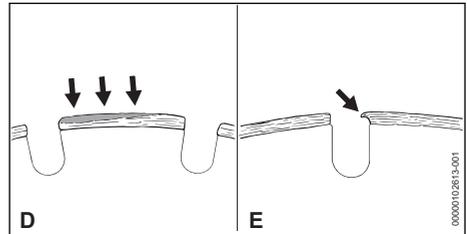
- Un faux-rond radial excessif (A) surcharge les segments de diamant individuels et provoque leur surchauffe, ce qui peut entraîner des fissures de contrainte dans le noyau de roue ou un ramollissement des segments individuels. Il peut en résulter des ruptures de segments qui augmentent le risque de blessures.
- Le faux-rond axial ou l'oscillation de la broche (B) entraîne également des contraintes thermiques plus élevées, des coupes plus larges et augmente le risque de forces réactives.
- Remplacez immédiatement un disque de coupe diamanté dont le roulement de broche est usé ou endommagé ou qui présente des signes de faux-rond radial ou axial.



- Le découpage (C) est une usure du noyau en acier de la roue au niveau ou juste en dessous des segments de diamant. Lorsque vous coupez des surfaces routières, ne coupez pas le ballast plus abrasif (gravier, pierre concassée)

situé sous la surface pavée. Cela peut entraîner des découpes.

- ▶ Si un découpage peut être détecté lors de l'inspection visuelle, remplacez la roue.
- Le découpage peut entraîner une rupture de la roue et/ou la projection de segments, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour l'opérateur ou les personnes se trouvant à proximité.
 - ▶ Remplacez immédiatement un disque de coupe diamanté si une découpe est visible.



- Les arêtes rapportées (D) sont identifiées par un dépôt gris pâle sur le dessus des segments de diamant qui obstrue et émousse les segments.
- Des arêtes rapportées peuvent se former lors de la coupe de matériaux extrêmement durs, tels que le granit. Elles se forment également lorsque l'opérateur utilise une force d'alimentation excessive.
- Les arêtes rapportées augmentent les vibrations, réduisent les performances de coupe et provoquent des étincelles.
- Les disques de coupe diamantés doivent être « dressés » dès les premiers signes d'arêtes rapportées. Pour dresser un disque de coupe diamanté, coupez brièvement un matériau plus abrasif, comme le grès, le béton cellulaire (aéré) ou l'asphalte.
- Si vous continuez à utiliser un disque de diamanté avec des segments émoussés (E), les segments peuvent ramollir en raison d'une accumulation excessive de chaleur. Le noyau de la roue surchauffera également et perdra sa résistance mécanique ou sa tension. Cela peut entraîner des fissures de contrainte dans la roue ou ses segments et/ou une oscillation de la roue.
- Les disques de coupe diamantés qui vacillent, dont les arêtes se sont accumulées ou dont les segments sont émoussés peuvent se briser, projeter des segments pendant l'utilisation ou entraîner des forces réactives importantes, causant des blessures graves, voire mortelles. Remplacez ces roues immédiatement.

- Lorsque vous travaillez avec un disque de coupe diamanté, il convient de toujours procéder à une coupe humide.
- La coupe humide aide à prévenir la formation d'arêtes rapportées, réduit le risque de blessures dues aux forces réactives et augmente la durée de vie de la roue.
- Le disque de coupe diamanté doit être alimenté avec 20 fl. oz. (0,6 litre) d'eau par minute pour assurer une bonne suppression de la poussière,  24.4

5.7 Disques de coupe composites

▲ AVERTISSEMENT

- N'utilisez jamais un disque de coupe en composite fissuré ou endommagé. Avant de commencer le travail, vérifiez qu'il n'y a pas de déformation et que les trous de l'arbre ne sont pas endommagés. Vérifiez également qu'il n'y a pas de fissures et qu'aucune pièce ne s'est cassée.
- Ne transportez jamais une découpeuse à disque avec la roue montée. Une roue endommagée pendant le transport peut provoquer des blessures graves.
- N'exposez pas les disques de coupe en composite à la lumière directe du soleil ou à d'autres contraintes thermiques pendant le transport et le stockage.
- Évitez les secousses et les impacts.
- Empilez les disques de coupe en composite à plat sur une surface plane, dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec où la température est aussi constante que possible.
- Ne stockez pas les disques de coupe en composite à proximité de liquides ou de produits chimiques agressifs.
- Stockez les disques de coupe en composite dans un endroit à l'abri du gel.
- Pour réduire le risque de blessures dues à la rupture de la roue, ne stockez jamais et ne réutilisez jamais un disque de coupe en composite qui a été utilisé avec de l'eau. Utilisez ces roues le même jour.

5.8 Instructions de ravitaillement en carburant

Carburant

▲ AVERTISSEMENT

- L'essence et ses vapeurs sont extrêmement inflammables. Le carburant utilisé par votre découpeuse à disque STIHL est un mélange d'huile et d'essence. S'il se répand et s'allume

sous l'effet d'une étincelle ou d'une autre source d'allumage, il peut provoquer un incendie avec pour conséquences de graves brûlures ou des dommages matériels.



- ▶ L'essence est un carburant extrêmement inflammable. S'il se répand et s'allume sous l'effet d'une étincelle ou d'une autre source d'allumage, il peut provoquer un incendie avec pour conséquences de graves brûlures ou des dommages matériels. Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez de l'essence ou un mélange d'huile et d'essence. Ne fumez pas et n'approchez ni feu ni flamme à proximité du carburant ou de l'outil électrique. Ne retirez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'essayez pas de faire le plein à proximité d'une source d'inflammation. Notez que des vapeurs de carburant combustibles peuvent s'échapper du circuit de carburant ou de la bonbonne de gaz pendant les opérations de ravitaillement en carburant.
- De la poussière peut s'accumuler sur la tête motrice, en particulier autour du carburateur, et peut absorber de l'essence, entraînant un risque d'incendie.
 - ▶ Nettoyez régulièrement la poussière de la tête motrice.

Choisissez un lieu sûr pour le ravitaillement en carburant

▲ AVERTISSEMENT

- Pour réduire les risques d'incendie et d'explosion pendant le ravitaillement en carburant :
 - ▶ Faites le plein de votre découpeuse à disque dans un endroit bien ventilé, à l'extérieur, à distance des flammes, veilleuses, dispositifs chauffants, moteurs électriques et autres sources d'allumage. Les vapeurs peuvent être enflammées par une étincelle ou une flamme à plusieurs mètres de distance.
 - ▶ Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de faire le plein.
 - ▶ Choisissez un sol nu pour le ravitaillement en carburant et éloignez-vous d'au moins 10 ft. (3 m) de l'endroit où vous faites le plein avant de démarrer le moteur.
 - ▶ Essuyez toute trace de carburant répandu avant de démarrer votre découpeuse à disque.
 - ▶ Veillez à ne pas répandre de carburant sur vos vêtements. Si cela

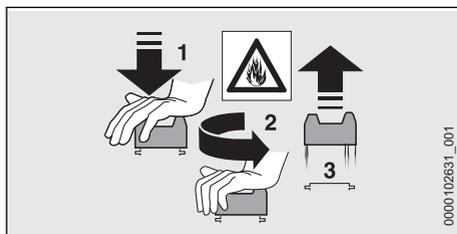


se produit, changez immédiatement vos vêtements.

- ▶ Vérifier s'il y a une fuite de carburant pendant que vous refaites le plein et pendant l'opération. En cas de fuite de carburant, ne démarrez pas ou ne faites pas tourner la machine jusqu'à ce que la fuite soit réparée et que tout carburant déversé ait été nettoyé. Veillez à ne pas répandre de carburant sur vos vêtements. Si cela se produit, changez immédiatement vos vêtements.
- Les vapeurs d'essence dans le réservoir à carburant peuvent être sous pression en fonction du carburant utilisé, des conditions météorologiques et du système de ventilation du réservoir. Pour réduire le risque de brûlures et d'autres lésions corporelles provoquées par les vapeurs et émanations de carburant qui s'échappent :
 - ▶ Retirez soigneusement le bouchon du réservoir de carburant de votre outil électrique afin de permettre à toute accumulation de pression dans le réservoir de s'échapper lentement.
 - ▶ Ne jamais retirer le bouchon du réservoir tant que le moteur est encore chaud ou lorsqu'il tourne.
- Si du carburant est renversé sur des vêtements, notamment sur des pantalons, il est très important de changer immédiatement de vêtements. Ne vous fiez pas à l'évaporation. Des quantités inflammables de carburant peuvent rester plus longtemps que prévu sur les vêtements après un déversement. Couper du métal ou d'autres matériaux susceptibles de créer des étincelles avec une machine à tronçonner lorsque les vêtements sont contaminés par du carburant ou de l'essence est extrêmement dangereux, car les vêtements de l'opérateur peuvent s'enflammer et provoquer des blessures graves ou mortelles.
 - ▶ Ne vous approchez d'aucune source d'inflammation avec des vêtements contaminés par du carburant.

Bouchon du réservoir de carburant à baïonnette

▲ AVERTISSEMENT



- N'utilisez jamais d'outil pour ouvrir ou fermer le bouchon du réservoir de carburant, car cela pourrait endommager le bouchon et provoquer une fuite ou un déversement de carburant.
- Le bouchon du réservoir de carburant doit être bien refermé après avoir fait le plein. Un bouchon de réservoir mal serré peut se desserrer ou même tomber avec pour conséquence la dispersion de carburant.
- N'essayez jamais de forcer l'ouverture du bouchon du réservoir de carburant à l'aide d'un outil. Cela pourrait endommager le bouchon et entraîner une fuite de carburant.
- Avant toute utilisation, assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant a été solidement et correctement installé et que tout carburant renversé a été nettoyé. Vérifier s'il y a une fuite de carburant pendant que vous refaites le plein et pendant l'opération. Si vous soupçonnez une fuite de carburant, ne démarrez pas et ne faites pas fonctionner la machine tant que la fuite n'est pas réparée et que tout le carburant qui a fui n'a pas été nettoyé.

5.9 Utilisation de la découpeuse à disque

5.9.1 Avant l'utilisation

▲ AVERTISSEMENT

- Une utilisation incorrecte ou non autorisée peut causer des lésions corporelles ou des dommages matériels.
 - ▶ N'utilisez la découpeuse à disque que de la manière décrite dans ce mode d'emploi.
- Avant d'essayer de monter le disque de coupe :
 - ▶ Lisez et suivez les instructions pour monter correctement la molette de coupe,  10.2.1.
 - ▶ Lisez et observez les instructions relatives au rebond et aux autres forces réactives,  6.

- Pour réduire les risques d'incendie et d'explosion :
 - ▶ Vérifiez l'absence de fuites dans le système de carburant, en particulier dans les parties visibles (par exemple, le bouchon de remplissage, les raccords de tuyaux), avant de démarrer la découpeuse à disque.
 - ▶ Montez solidement la coiffe de la bougie d'allumage sur la bougie d'allumage.
 - ▶ Ne démarrez pas le moteur si le système de carburant présente des fuites ou si la découpeuse à disque est autrement endommagée. Faites réparer la découpeuse à disque avant de l'utiliser.
- L'utilisation d'une découpeuse à disque modifiée, endommagée, mal réglée ou mal entretenue, ou qui n'est pas installée de manière complète et sûre, peut entraîner un dysfonctionnement et augmenter le risque de blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Ne faites jamais fonctionner une découpeuse à disque qui a été modifiée, endommagée, mal entretenue ou qui n'a pas été installée complètement et en toute sécurité.
 - ▶ Avant de commencer à travailler, vérifiez toujours le bon état et le bon fonctionnement de votre découpeuse à disque, en particulier la gâchette d'accélérateur, le verrouillage de la gâchette d'accélérateur, l'interrupteur d'arrêt, le protège-roue, l'alimentation en eau et le disque de coupe.
 - ▶ Assurez-vous que la gâchette d'accélérateur et le verrouillage de la gâchette d'accélérateur se déplacent librement et reviennent toujours à la position de ralenti lorsqu'ils sont relâchés. La gâchette d'accélérateur ne doit pas s'engager tant que le verrouillage de la gâchette d'accélérateur n'est pas enfoncé. Confirmez que l'interrupteur d'arrêt peut être facilement placé en position d'arrêt.
 - ▶ Gardez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de carburant.
 - ▶ N'essayez jamais de modifier ou de neutraliser d'une manière quelconque les dispositifs de commande et de sécurité.
- Avant de démarrer la machine, vérifiez que la coiffe de la bougie d'allumage est solidement fixée sur la bougie d'allumage.
 - ▶ Un coffre lâche peut provoquer un arc électrique susceptible d'enflammer des fumées combustibles et de provoquer un incendie.
- Il est important de tendre correctement la courroie trapézoïdale striée. Pour éviter un réglage incorrect :

- ▶ Suivez la procédure de tension décrite dans votre manuel.
 - ▶ Assurez-vous que les écrous hexagonaux à collet du bras en fonte sont bien serrés.
 - ▶ Vérifiez la tension de la courroie striée après une heure de fonctionnement et corrigez-la si nécessaire.
- Avant de démarrer le moteur, prenez les mesures suivantes pour réduire le risque de blessures par des forces réactives, de perte de contrôle ou de contact accidentel avec la découpeuse à disque :
 - ▶ Assurez-vous que les commandes et les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement, que la roue est correctement montée et que le protège-disque est en place et solidement fixé à l'appareil. Toutes les roues doivent être soigneusement inspectées pour vérifier leur bon état.



Régalez le protège-disque de manière à ce que les étincelles, la poussière et les matériaux coupés soient éloignés de l'opérateur et ne puissent pas atteindre un environnement ou des matériaux inflammables. 5.9.5

- ▶ Assurez-vous que la roue est loin de vous ainsi que de tous les autres obstacles et objets, y compris le sol.
- ▶ Ne tentez jamais de démarrer ou d'accélérer le moteur lorsque le disque de coupe est en train de couper. Cela pourrait conduire à des forces de réaction et des blessures.
- ▶ Lisez et suivez les instructions pour mettre en marche la découpeuse à disque. 15.2.

5.9.2 Démarrage

AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de brûlures et d'autres lésions corporelles provoquées par les vapeurs et émanations de carburant qui s'échappent :
 - ▶ Déplacez-vous d'au moins 10 ft. (3 m) de l'endroit où vous faites le plein avant de démarrer le moteur.
 - ▶ Ne démarrez votre découpeuse à disque qu'à l'extérieur.
- Votre découpeuse à disque est un outil à une personne.
 - ▶ Ne laissez personne se trouver à proximité d'une découpeuse à disque en marche.
 - ▶ Démarrez et faites fonctionner votre découpeuse à disque sans assistance.

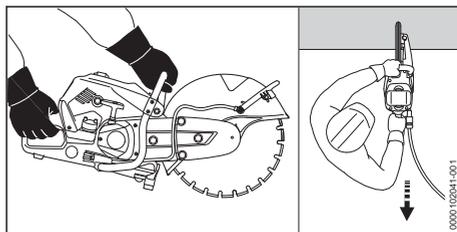
- ▶ Démarrez la découpeuse à disque uniquement comme décrit dans le chapitre « Démarrage » de ce manuel,  15.2.
- Pour réduire le risque de blessure dû au contact du disque de coupe et/ou aux forces réactives :
 - ▶ Posez la découpeuse à disque au sol avant de démarrer la découpeuse à disque comme décrit dans le chapitre « Maintien » de ce manuel,  15.1.
- Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles à l'opérateur et aux spectateurs suite à une perte de contrôle :
 - ▶ Démarrez la découpeuse à disque uniquement comme décrit dans le chapitre « Démarrage » de ce manuel,  15.2.
 - ▶ Lorsque vous tirez la poignée du démarreur, n'enroulez pas la corde du démarreur autour de votre main.
 - ▶ Ne laissez pas la poignée revenir en arrière. Guidez la corde du démarreur pour l'enrouler correctement. Si vous ne respectez pas cette procédure, vous risquez de vous blesser la main ou les doigts et d'endommager le mécanisme du démarreur.
 - ▶ Assurez-vous que la roue est loin de vous ainsi que de tous les autres obstacles et objets, y compris le sol. Ne tentez jamais de démarrer la découpeuse à disque lorsque le disque de coupe est en train de couper.

AVERTISSEMENT



- N'essayez pas de démarrer « à bout de bras ». Le démarrage « à bout de bras » signifie que l'on pousse la découpeuse à disque loin de l'opérateur ou qu'on la laisse tomber vers le sol, tout en tirant sur la poignée du démarreur. Cette méthode est très dangereuse car vous risquez de perdre le contrôle de la découpeuse à disque.

5.9.3 Maintien et contrôle de la découpeuse à disque



AVERTISSEMENT

- Pour garder une prise ferme et pour contrôler correctement votre découpeuse à disque :
 - ▶ Gardez les poignées propres et sèches à tout moment. Gardez-les exemptes d'humidité, de poix, d'huile, de graisse et de résine.
- Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles à l'opérateur et aux spectateurs suite à une perte de contrôle :
 -  Évitez dans la mesure du possible de couper avec le quadrant supérieur de la roue.
 - ▶ Tenez toujours la découpeuse à disque fermement avec les deux mains lorsque vous travaillez.
 - ▶ Placez votre main gauche sur la poignée avant et votre main droite sur la poignée de commande arrière (voir l'illustration). Les gauchers doivent également suivre ces instructions.
 - ▶ Enroulez étroitement vos doigts autour des poignées, en gardant les poignées prises en tenaille entre le pouce et l'index.
 - ▶ Positionnez la découpeuse à disque de manière à ce que toutes les parties de votre corps soient dégagées du disque de coupe lorsque le moteur tourne. Tenez-vous à gauche de la coupe, à l'extérieur du plan de coupe (voir l'illustration).
 - ▶ Lisez et observez les avertissements et les instructions figurant dans le chapitre Rebond et autres forces réactives,  6.
- Il est extrêmement dangereux d'utiliser la découpeuse à disque d'une seule main. L'utilisation d'une seule main rend difficile l'opposition et l'absorption des forces réactives (recul, rétraction, rebond) sans perdre le contrôle de la découpeuse à disque. Afin de réduire le risque de blessures graves ou mortelles pour l'opérateur ou les passants en cas de perte de contrôle :

- ▶ N'essayez jamais d'utiliser la découpeuse à disque d'une seule main.
- Pour réduire le risque de coupures graves ou mortelles à l'opérateur et aux spectateurs suite à une perte de contrôle, gardez une bonne tenue sur pieds et un bon équilibre à tout moment :
 - ▶ Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez sur des pentes ou un sol irrégulier.
 - ▶ Pour une meilleure assise, débarrassez-vous toujours des boutures. Les pièces et autres matériaux fraîchement coupés peuvent augmenter le risque de glisser, de trébucher ou de tomber.
- Pour réduire le risque de blessures dues à la perte de contrôle :
 - ▶ Ne travaillez jamais sur une échelle, sur un toit, dans un arbre ou en vous tenant debout sur tout autre support instable.
 - ▶ N'utilisez jamais la découpeuse à disque au-dessus de la hauteur des épaules.
 - ▶ Ne vous penchez pas trop. Gardez une bonne tenue sur pieds et un bon équilibre à tout moment.
 - ▶ Ne tentez jamais de démarrer ou d'accélérer le moteur lorsque le disque de coupe est en train de couper. Cela pourrait conduire à des forces de réaction et des blessures. Au lieu de cela, retirez le disque de coupe de la coupe et réintroduisez la coupe à plein régime.
- L'application d'une pression sur la découpeuse à disque en fin de coupe peut provoquer une accélération du disque de coupe hors du trait de scie, une perte de contrôle et un choc contre l'opérateur ou un autre objet. Pour réduire les risques de lésion :
 - ▶ Soyez prudent en approchant de la fin d'une coupe.
 - ▶ N'exercez jamais de pression sur la découpeuse à disque lorsque vous atteignez la fin d'une coupe.
 - ▶ STIHL recommande d'utiliser la découpeuse à disque pour la première fois sous la surveillance d'un utilisateur expérimenté.
- Votre découpeuse à disque est une machine à une personne.
 - ▶ Ne permettez pas à d'autres personnes de se tenir dans la zone de travail générale.
 - ▶ Les spectateurs, en particulier les enfants, et les animaux ne doivent pas être autorisés dans la zone où elle est utilisée.
 - ▶ Arrêtez immédiatement le moteur si vous êtes approché.
- Pour réduire le risque de blessure pour les passants et les utilisateurs non autorisés :
 - ▶ Ne laissez jamais la découpeuse à disque sans surveillance lorsque le moteur tourne.
 - ▶ Arrêtez le moteur pendant les pauses et chaque fois que la découpeuse à disque n'est pas utilisée.
- Pour réduire les risques d'incendie et d'explosion :
 - ▶ Ne faites jamais fonctionner la découpeuse à disque dans un endroit où il y a des gaz, des liquides, des vapeurs, des poussières ou d'autres matières et substances combustibles inflammables.
 - ▶ Il faut toujours appuyer sur l'interrupteur d'arrêt et le maintenir enfoncé avant de tirer sur la poignée du démarreur si le capuchon de la bougie d'allumage été enlevé.
 - ▶ Lisez et suivez les recommandations émises par les agences gouvernementales pour identifier et éviter les dangers des gaz, liquides, vapeurs, poussières ou autres matériaux et substances combustibles.
 - ▶ Ne jamais modifier le silencieux ou l'écran pare-étincelles de la découpeuse à disque.
- Couper avec votre découpeuse à disque reposant sur le sol ou sur une autre surface peut provoquer une usure excessive du support conçu pour protéger le fond du boîtier du réservoir. Une perte de carburant et des dommages matériels, voire des blessures graves, voire la mort, pourraient en résulter.
 - ▶ Remplacez immédiatement les supports endommagés ou très usés.
- Les matériaux inflammables peuvent inclure une végétation et des buissons secs, en particulier lorsque les conditions météorologiques sont chaudes et sèches.
 - ▶ Lorsqu'il y a un risque d'incendie, n'utilisez pas votre découpeuse à disque à proximité de matériaux inflammables ou de végétation sèche ou de broussailles.
 - ▶ Contactez les autorités locales chargées de la lutte contre les incendies ou le Service Canadien des forêts si vous avez des questions sur l'adéquation de la végétation et des con-

5.9.4 Conditions de travail

▲ AVERTISSEMENT

- N'utilisez votre découpeuse à disque que lorsque la visibilité est bonne et que les conditions diurnes sont favorables.
 - ▶ Reportez le travail si le temps est venteux, brumeux, pluvieux ou peu clément.



- ▶ Lorsqu'il y a un risque d'incendie, n'utilisez pas votre découpeuse à disque à proximité de matériaux inflammables ou de végétation sèche ou de broussailles.
- ▶ Contactez les autorités locales chargées de la lutte contre les incendies ou le Service Canadien des forêts si vous avez des questions sur l'adéquation de la végétation et des con-

ditions météorologiques pour l'utilisation d'une découpeuse à disque.

- Les étincelles provenant de la coupe du métal peuvent brûler l'opérateur ou enflammer ses vêtements ou d'autres objets ou matériaux.
 - ▶ Éloignez les étincelles de l'opérateur et de tout environnement inflammable.
 - ▶ Ne coupez jamais du métal lorsque vous trouvez sur une surface inflammable, telle que du bois ou du papier goudronné.
 - ▶ En cas de risque d'incendie, travaillez avec une équipe de pompiers et disposez d'un équipement d'extinction d'incendie approprié à portée de main.
 - ▶ N'utilisez pas la découpeuse à disque si vous ne pouvez pas éloigner les étincelles des substances inflammables ou de l'opérateur.
- Lorsque vous découpez des murs, des planchers ou des structures similaires, faites attention aux dangers cachés tels que les câbles électriques, les conduites d'eau et de gaz et les matériaux, substances et structures inflammables ou sous pression. Assurez-vous que l'électricité, l'eau et le gaz ont été coupés et que les tuyaux ont été vidangés avant de commencer à couper.
- Dès que le moteur tourne, il génère des gaz d'échappement toxiques contenant des produits chimiques, tels que des hydrocarbures non brûlés (dont le benzène) et du monoxyde de carbone, qui sont connus pour causer des problèmes respiratoires, des cancers, des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Certains de ces gaz (par exemple le monoxyde de carbone) peuvent être incolores et inodores. Pour réduire le risque de blessures ou de maladies graves ou mortelles dues à l'inhalation de gaz d'échappement toxiques :
 - ▶ Ne faites jamais fonctionner la découpeuse à disque à l'intérieur, dans des espaces confinés ou dans d'autres endroits mal ventilés.
 - ▶ Si les fumées d'échappement se concentrent en raison d'une ventilation insuffisante, dégagez les obstructions de la zone de travail. Assurez-vous d'une bonne ventilation lorsque vous travaillez dans des tranchées ou d'autres zones confinées.
- Pour réduire les risques de blessures graves ou de décès dus à un incendie, une explosion ou un autre événement, ne coupez pas un tuyau, un tambour ou un autre récipient sans vous être assuré au préalable qu'il ne contient pas de substance volatile ou inflammable et qu'il n'est pas pressurisé.
- Lorsque vous découpez des murs, des planchers ou des structures similaires, faites attention aux dangers cachés tels que les câbles électriques, les conduites d'eau et de gaz et les matériaux, substances et structures inflammables ou sous pression. Assurez-vous que l'électricité, l'eau et le gaz ont été coupés et que les tuyaux ont été vidangés avant de commencer à couper.
- L'utilisation de cette découpeuse à disque pour couper de la maçonnerie, du béton, du métal et d'autres matériaux peut générer de la poussière et d'autres substances contenant des produits chimiques connus pour causer des problèmes respiratoires, le cancer, des malformations congénitales et d'autres problèmes de reproduction.
 - ▶ Consultez les organismes gouvernementaux tels que les ECCC, le CCHST et l'ASPC ainsi que d'autres sources faisant autorité en matière de substances dangereuses si vous ne connaissez pas les risques associés aux substances particulières que vous coupez ou avec lesquelles vous travaillez.
- Le découpage de la maçonnerie, du béton et d'autres matériaux contenant de la silice dans leur composition peut produire des poussières contenant de la silice cristalline. La silice est un composant de base du sable, du quartz, de la brique, de l'argile, du granit et de nombreux autres minéraux et roches. L'inhalation de silice cristalline en suspension dans l'air peut provoquer des lésions ou des maladies graves, voire mortelles, telles qu'une maladie rénale et des maladies respiratoires, notamment la silicose et le cancer du poumon. La Californie et certaines autres autorités ont inscrit la silice cristalline alvéolaire sur la liste des substances connues pour provoquer le cancer. Le CCHST a établi une limite d'exposition maximale permise pour la silice cristalline. Lorsque vous coupez des matériaux susceptibles de contenir de la silice cristalline, suivez toujours les contrôles techniques recommandés et les précautions respiratoires décrites dans ce manuel d'instructions.
 - ▶ Un kit de fixation à eau est fourni avec votre découpeuse à disque et doit être utilisé pour réduire la poussière chaque fois qu'il est possible de procéder à un tronçonnage humide.
 - ▶ Pour réduire le risque de blessures graves ou permanentes de l'opérateur



teur ou de toute personne se trouvant à proximité dû à l'exposition à des poussières potentiellement nocives, le débit d'eau vers le disque de coupe doit être d'au moins 20 fl. oz. (0,6 l/min) par minute.

- L'inhalation de silice cristalline en suspension dans l'air peut provoquer des lésions ou des maladies graves, voire mortelles, telles qu'une maladie rénale et des maladies respiratoires, notamment la silicose et le cancer du poumon. Pour réduire le risque de maladies graves ou mortelles, y compris les maladies rénales, les maladies respiratoires et le cancer, l'opérateur et toute personne se trouvant à proximité doivent toujours porter un respirateur approuvé par l'ASPC pour le matériau à couper et adapté aux conditions spécifiques au chantier si la coupe humide au débit recommandé dans ce manuel d'instructions n'est pas utilisée ou ne peut pas être confirmée. Le respirateur doit avoir un facteur de protection assigné suffisant pour fournir le niveau de protection respiratoire nécessaire pour le matériau coupé et les conditions spécifiques au chantier.
- Même en cas de coupe humide au débit recommandé, l'opérateur qui travaille avec la machine pendant plus de deux heures par jour, ainsi que toute personne se trouvant à proximité, doit toujours porter un respirateur approuvé par l'ASPC, adapté au matériau coupé et aux conditions spécifiques du chantier.
- Consultez votre employeur pour obtenir des informations sur le respirateur nécessaire au matériau que vous coupez et aux conditions spécifiques à votre chantier. Votre employeur a probablement mis en place un programme de protection respiratoire exigé par le CCHST et peut vous fournir des informations sur le type et le niveau de protection respiratoire requis pour votre lieu de travail.
- Consultez et respectez toutes les lois ou réglementations fédérales, nationales ou locales relatives à la coupe à sec et à l'eau, y compris toutes les exigences en matière de contrôles techniques, de pratiques de travail et de protection respiratoire afin de réduire l'exposition à la silice cristalline alvéolaire ou à d'autres substances potentiellement nocives.
- L'inhalation de poussière d'amiante est dangereuse et peut provoquer des blessures graves ou mortelles, des maladies respiratoires ou des cancers, y compris le mésothéliome. L'utilisation et l'élimination des produits contenant

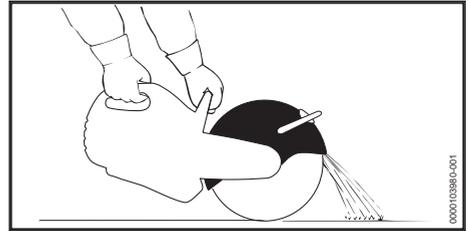
de l'amiante sont strictement réglementées par le CCHST et les ECCC.

- ▶ N'utilisez pas votre découpeuse à disque pour couper ou déranger l'amiante ou les produits contenant de l'amiante.
- ▶ Arrêtez immédiatement de travailler et contactez les autorités nationales et locales compétentes et/ou les ECCC, votre employeur ou le représentant local du CCHST si vous avez des raisons de penser que l'amiante peut être une nuisance.

5.9.5 Instructions d'utilisation

▲ AVERTISSEMENT

- En cas d'urgence :
 - ▶ Arrêtez immédiatement le moteur.



▲ AVERTISSEMENT

- Le protège-disque est réglable. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, assurez-vous que le protège-disque est en place et réglé en fonction du travail et de la position de l'opérateur.
 - ▶ Réglez la protection de manière à ce que les particules du matériau à couper, les étincelles et autres débris soient à l'écart de l'opérateur et ne le touchent pas directement ou par ricochet.
- Votre découpeuse à disque est équipée d'une butée de protège-disque qui limite le positionnement du protège-disque. Pour réduire le risque de blessures dues au contact avec les roues et/ou aux forces réactives, et pour éviter d'endommager le système de protection, n'essayez jamais de tirer le levier de réglage au-delà de la butée.
- Vérifiez toujours la roue avant de l'utiliser et après avoir heurté involontairement un objet. Vérifiez-la fréquemment pendant son utilisation lorsqu'elle est arrêtée.
 - ▶ Recherchez les fissures et assurez-vous que la roue n'est pas endommagée, qu'elle est en bon état et qu'aucune pièce ne s'est cassée.

- Les roues sont conçues uniquement pour résister à la pression radiale. Les pressions latérales doivent être évitées.
 - ▶ Déterminez la direction exacte de la coupe avant d'appliquer le disque de coupe sur la pièce.
 - ▶ Maintenez la découpeuse à disque en place (stable). Ne changez jamais la direction de la coupe pendant la coupe, car cela pourrait entraîner une charge de torsion élevée sur la roue et la coincer, la briser, la faire vaciller ou la faire éclater. Un blocage de la roue peut entraîner des forces réactives, comme décrit dans le chapitre « Rebond et autres forces réactives » de ce manuel,  6.
- Utilisez votre découpeuse à disque uniquement pour couper. Elle n'est pas conçue pour fouiller ou pelleter des objets.
 - ▶ N'utilisez jamais de disques de coupe pour un meulage grossier. D'importantes contraintes de flexion se produisent lors de ces travaux, ce qui peut entraîner l'éclatement ou la rupture des disques de coupe et provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- Pour réduire le risque de blessure résultant d'une perte de contrôle et/ou d'un contact avec le disque de coupe :
 - ▶ N'utilisez pas votre découpeuse à disque avec un réglage incorrect du ralenti. Lorsque la vitesse de ralenti est correctement réglée, le disque de coupe ne doit pas bouger lorsque la découpeuse à disque tourne au ralenti. Si c'est le cas, demandez à votre revendeur STIHL de vérifier votre découpeuse à disque et d'effectuer les réglages et les réparations nécessaires avant l'utiliser.
- Pour réduire les risques de blessures corporelles graves résultant d'un démarrage involontaire et :
 - ▶ Ne touchez jamais un disque de coupe avec votre main ou une partie de votre corps lorsque le moteur tourne, même si le disque de coupe ne tourne pas.
- Pour réduire le risque de blessures causées par un disque de coupe brisé ou endommagé :
 - ▶ Ne dépassez pas la vitesse de fonctionnement maximale indiquée sur la roue.
 - ▶ N'utilisez pas une roue qui est tombée.
 - ▶ Testez chaque nouvelle roue immédiatement après son installation pendant environ une minute à la vitesse maximale sans la couper, en veillant à ce que les personnes présentes ne s'en approchent pas.
- ▶ Ne coupez pas de matériaux pour lesquels la roue n'est pas autorisée.
- ▶ Ne meulez pas sur les côtés de la roue.
- ▶ Ne tordez pas, ne poussez pas, ne cognez pas et ne laissez pas tomber la machine. Cela pourrait endommager la roue.
- Pour obtenir une coupe nette et efficace, tirez le disque de coupe sur la pièce. N'exercez pas de force pour pousser le disque de coupe dans la pièce.
- Insérez la roue dans le matériau aussi profondément que nécessaire pour effectuer la coupe.
 - ▶ Pour réduire la quantité de poussière créée, ne coupez pas complètement les matériaux en pierre et en béton. Laissez un petit morceau non coupé. Pour la plupart de ces matériaux, cette pièce peut être cassée par la suite.
 - ▶ Ne jamais armer, bloquer ou coincer la roue dans la coupe.
- Le disque de coupe continue de se déplacer pendant une courte période après avoir complètement relâché la gâchette d'accélérateur. Ceci est connu sous l'appellation « effet de volant d'inertie ». Pour réduire le risque de blessures graves résultant d'un contact avec le disque de coupe :
 - ▶ Arrêtez la roue en touchant légèrement le bas de la roue avec une surface dure ou attendez que la roue s'arrête complètement d'elle-même.
 - ▶ Transporter une découpeuse à disque avec le moteur en marche est extrêmement dangereux. Une accélération accidentelle du moteur peut entraîner la rotation de la roue.
 - ▶ Évitez tout contact avec le silencieux chaud.
 - ▶ Arrêtez toujours le moteur et attendez que le disque de coupe s'immobilise avant de vous déplacer avec la découpeuse à disque ou de la poser.
- Lorsque vous transportez votre découpeuse à disque à la main, le moteur doit être arrêté et le disque de coupe immobilisée. Saisissez la poignée avant et placez le silencieux sur le côté, éloigné de votre corps, avec le disque de coupe orienté vers l'arrière.
- Protégez toujours le disque de coupe pour éviter qu'il ne heurte le sol ou tout autre objet. Les roues endommagées peuvent se briser ou vaciller et provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- Lorsque vous transportez votre découpeuse à disque dans un véhicule, fixez-la correctement

- pour éviter tout retournement, tout déversement de carburant et tout dommage.
- ▶ Ne transportez jamais la découpeuse à disque avec le disque de coupe monté.
 - ▶ Une roue endommagée pendant le transport peut vaciller ou se briser pendant le fonctionnement et provoquer des blessures graves.
- Vérifiez régulièrement la découpeuse à disque, le disque de coupe et le protège-disque à intervalles réguliers pendant l'utilisation, ou immédiatement si vous constatez un changement dans le comportement de coupe :
 - ▶ Arrêtez le moteur.
 - ▶ Faites remplacer immédiatement les éléments anti-vibrations endommagés, cassés ou excessivement usés. Une sensation de « mollesse » de la découpeuse à disque, un accroissement des vibrations ou des « creux de fonctionnement » fréquents pendant l'utilisation normale peuvent être des signes de dommage, de rupture ou d'usure excessive.
 - ▶ Il convient de toujours remplacer les éléments anti-vibrations par jeux complets. Adressez-vous à votre distributeur agréé STIHL pour toute question concernant la nécessité de remplacement des éléments anti-vibrations.
 - ▶ Vérifiez l'état et la tension de la courroie trapézoïdale striée. Vérifiez que la courroie trapézoïdale striée ou la protection de la courroie trapézoïdale n'est pas endommagée.
 - ▶ S'il est impossible de tendre correctement la courroie trapézoïdale striée, ou si d'autres composants de la découpeuse à disque sont usés ou endommagés, arrêtez immédiatement le travail et amenez votre découpeuse à disque chez un distributeur agréé STIHL pour examen, réparation ou maintenance.
 - Le pot d'échappement et les autres pièces du moteur (par exemple les ailettes du cylindre, la bougie d'allumage) deviennent chauds pendant le fonctionnement et restent chauds longtemps après l'arrêt du moteur. Pour réduire le risque de brûlure :
 - ▶ Laissez refroidir le moteur avant d'examiner, de transporter ou d'entreposer la découpeuse à disque. Évitez tout contact avec le pot d'échappement tant qu'il est encore chaud après le fonctionnement.
 - ▶ Gardez la zone autour du silencieux propre. N'utilisez jamais votre découpeuse à disque si les bouchons du silencieux sont manquants. Éliminez l'excès de lubrifiant et tous les débris tels que les copeaux coupés.
 - ▶ Laissez refroidir la découpeuse à disque sur un sol en béton, en métal ou un sol nu, à l'écart de toute substance inflammable.
 - ▶ Ne poursuivez pas votre travail avec un carter de cylindre endommagé ou mal monté ou avec une coque de pot d'échappement endommagée/déformée. Il peut interférer avec le processus de refroidissement du pot d'échappement.
 - Le pot d'échappement de cette découpeuse à disque est fourni avec un écran pare-étincelles. Si votre mélange essence/huile est correct (c'est à dire pas trop riche), cet écran devrait normalement rester propre sous l'effet de la chaleur du pot d'échappement et ne nécessite aucun entretien ou maintenance. Pour réduire le risque d'incendie résultant des émissions de particules chaudes :
 - ▶ N'utilisez jamais votre découpeuse à disque avec un écran pare-étincelles endommagé ou manquant.
 - ▶ Si vous constatez une perte de performances et soupçonnez un écran obstrué, procédez à l'entretien de votre pot d'échappement. Les lois ou réglementations de certains états ou au niveau fédéral peuvent imposer un pare-étincelles bien entretenu pour certaines applications.
 - En Californie, l'utilisation ou le fonctionnement d'outils à essence sur un terrain recouvert de forêt, de buissons ou d'herbe constitue une violation des § 4442 ou § 4443 du Public Resources Code, sauf si le système d'échappement du moteur est équipé d'un pare-étincelles conforme qui est maintenu en ordre de marche effectif. Le propriétaire/opérateur de ce produit est responsable de l'entretien correct du pare-étincelles. D'autres États ou entités/agences gouvernementales, telles que le Service canadien des forêts, peuvent avoir des exigences similaires.
 - ▶ N'utilisez pas votre découpeuse à disque à proximité de matériaux inflammables ou autour de végétation ou de broussailles lorsqu'il y a un risque d'incendie.
 - ▶ Contactez les pompiers ou le Service canadien des forêts pour toute question concernant les lois ou réglementations concernant les exigences en matière de protection incendie.

DANGER

- Pour réduire le risque d'électrocution :



- ▶ N'utilisez jamais cette découpeuse à disque à proximité de fils ou de câbles qui pourraient être sous tension.
- ▶ Ne coupez jamais près de lignes électriques.
- ▶ Ne comptez pas sur l'isolation de la découpeuse à disque pour vous protéger des électrocutions.

- ▶ Plus la force générée est importante, plus il sera difficile pour l'opérateur de contrôler la découpeuse à disque. La perte de contrôle peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

6 Rebond et autres forces réactives

6.1 Forces réactives

▲ AVERTISSEMENT



Les forces réactives peuvent survenir à tout moment lorsque la roue tourne. Les forces réactives peuvent causer des blessures graves ou mortelles.

- Les puissantes forces utilisées pour couper une pièce peuvent être inversées et agir contre l'opérateur. Si la roue est soudainement et considérablement ralentie ou arrêtée par le contact avec un objet solide ou par pincement ou coincement, des forces réactives peuvent se produire instantanément.
- Ces forces réactives peuvent entraîner une perte de contrôle qui, à son tour, peut causer des blessures graves ou mortelles.
 - ▶ Une compréhension des causes de ces forces réactives peut vous aider à éviter l'élément de surprise et la perte de contrôle. La surprise favorise les accidents.

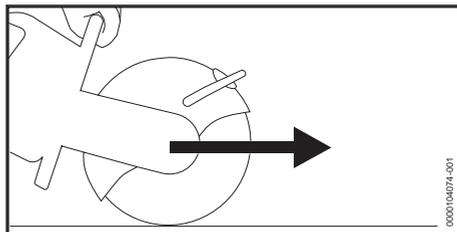
Les forces réactives les plus courantes sont :

- Force de rebond
- Traction

▲ AVERTISSEMENT

- Une compréhension des causes de ces forces réactives peut vous aider à éviter la perte de contrôle. Les forces réactives s'exercent dans une direction opposée à la direction dans laquelle la roue se déplace au point de contact ou de pincement/grippage.
 - ▶ Si la roue est ralentie uniquement par le contact par friction avec un objet solide, tel que la pièce, les forces réactives qui en résultent sont normalement modérées et facilement contrôlables par un opérateur qui tient correctement la machine.
 - ▶ Toutefois, si la roue est brusquement ralentie ou arrêtée par un pincement ou un blocage important, les forces réactives peuvent être considérablement plus importantes.

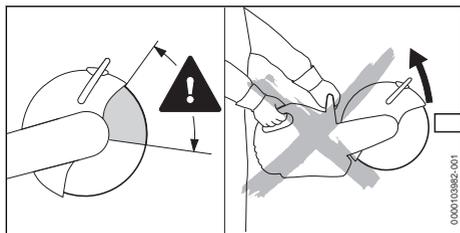
6.2 Extraction, montée et pincement



▲ AVERTISSEMENT

- Le retrait se produit lorsque la partie inférieure de la roue est soudainement éloigné de l'opérateur. La réaction de la roue tire la découpeuse à disque vers l'avant et peut provoquer une perte de contrôle de l'opérateur, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Si l'avant de la roue entre en contact avec un objet, le véhicule risque de grimper.
- L'arrachage se produit généralement lorsque la découpeuse à disque n'est pas maintenue fermement sur la pièce et lorsque la roue ne tourne pas à pleine vitesse avant d'entrer en contact avec la pièce.
- Pour réduire le risque d'arrachage (traction) :
 - ▶ Tenez fermement la découpeuse à disque et commencez toujours une coupe avec la roue tournant à pleine vitesse.
- Si la roue est fortement pincée ou coincée dans le quadrant supérieur à l'avant de la roue, la roue peut être instantanément projetée vers le haut et vers l'arrière en direction de l'opérateur avec une force significative dans un mouvement de rebond rotatif. De telles situations de rebond peuvent et doivent toujours être évitées. Le pincement ou le grippage de la roue peut être évité en soutenant correctement la pièce, en adoptant une technique de travail appropriée (par exemple, en évitant de charger latéralement la roue et de se tenir en dehors du plan de la roue) et en utilisant des roues correctement conçues, fabriquées et entretenues qui ne vacillent pas et ne créent pas de frottement excessif entre la roue et la pièce.

6.3 Forces de rebond rotationnel

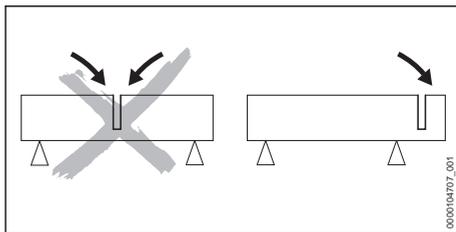


⚠ AVERTISSEMENT



Le rebond peut se produire lorsque le disque de coupe en mouvement près du quadrant supérieur de la roue entre en contact avec un objet solide ou est coincé. Pour réduire tout risque de blessure par rebond, évitez dans la mesure du possible de couper avec le quadrant supérieur de la roue. Faites particulièrement attention à un pincement ou à un coincement de la roue dans cette zone, qui peut provoquer des forces réactives importantes lors d'un mouvement de rebond rotatif.

- Lors d'un pincement ou d'un blocage important dans le quadrant supérieur de la roue, l'énergie entraînant la roue peut créer une force qui déplace la découpeuse à disque dans une direction opposée au mouvement de la roue à l'endroit où la découpeuse à disque est ralentie ou arrêtée. Cela peut projeter la roue vers le haut et vers l'arrière dans une réaction rapide comme l'éclair, principalement dans le plan de la roue, et peut causer des blessures graves ou mortelles à l'opérateur.
 - Le rebond peut se produire, par exemple, lorsque la roue située près du quadrant supérieur de la roue entre en contact avec l'objet et est pincée, ou lorsqu'elle est mal utilisée.
 - Plus la force de la réaction de rebond est importante, plus il devient difficile pour l'opérateur de contrôler la découpeuse à disque. De nombreux facteurs influencent l'apparition et la force de la réaction de rebond. Il s'agit notamment de la vitesse de la roue, de la vitesse à laquelle la roue entre en contact avec l'objet, de l'emplacement et de l'angle de contact, de l'état de la roue et de la rapidité avec laquelle la roue est ralentie ou arrêtée, entre autres facteurs.
- Évitez les actions en coin. La partie coupée de la pièce ne doit pas bloquer le disque de coupe.
 - Le pincement se produit lorsque la pièce à découper se referme sur la roue. Un blocage important peut également se produire si la roue est fortement chargée latéralement dans le sillon ou si un disque de coupe diamanté inapproprié ou endommagé commence ou cesse d'osciller dans le sillon. L'emplacement du pincement ou du blocage sur la roue déterminera la direction dans laquelle la machine se déplacera en réponse à toute force réactive générée - repoussez depuis la partie supérieure de la roue, éloignez-vous des zones situées sous le quadrant supérieur de la roue.
 - Soyez attentif au mouvement potentiel de la pièce ou à tout autre élément qui pourrait provoquer la fermeture de la coupe et le pincement, le bridage ou le serrage de la roue.
 - ▶ Afin de réduire le risque de pincement, de fixation ou de serrage, soutenez la pièce de manière à ce que la coupe reste ouverte pendant le processus de coupe et lorsque la coupe est terminée.
 - ▶ Ne faites jamais de coupe qui entraînerait un blocage de la roue.
 - ▶ Si vous ne pouvez pas soutenir correctement la pièce, n'utilisez pas de découpeuse à disque pour effectuer la coupe ; sélectionnez un autre outil ou une autre méthode.
 - En cas de risque de pincement, il convient de laisser une partie non coupée de la pièce qui empêche la coupe de se refermer et de pincer la roue, et qui peut ensuite être brisée manuellement à l'aide d'un marteau ou d'un autre outil approprié.
 - ▶ Si vous effectuez une coupe complète, assurez-vous que la coupe finale de séparation est effectuée au-dessus de la pièce en utilisant la partie inférieure de la roue, avec la protection de la machine poussée complètement vers l'avant jusqu'à la position de butée avant. De cette manière, s'il y

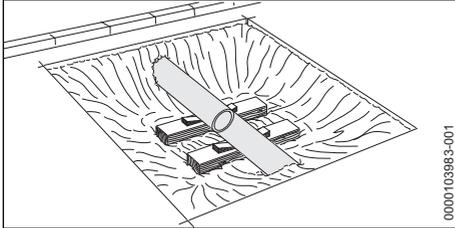


⚠ AVERTISSEMENT

a un pincement résiduel, il se situera au bas de la roue, où il peut entraîner un arrachage (traction), mais pas un rebond.

► Soyez attentif au retrait.

- Les objets à couper doivent toujours être correctement soutenus et doivent être protégés contre le pincement, le roulement, le glissement ou les vibrations.



- Soutenez un tuyau exposé dans une tranchée afin qu'il soit stable et qu'il ne « s'affaisse » pas ou ne « tombe pas ». Un support sera nécessaire plus près de la coupe pour éviter l'affaissement.

- Faites attention aux tuyaux soumis à des contraintes qui pourraient les faire bouger lors de la coupe ; les tuyaux enfouis dans le sol peuvent être soumis à des contraintes en raison de l'irrégularité de la surface du lit de pose. Le relâchement de la contrainte ou de la tension dans le tuyau peut provoquer un blocage ou un pincement du disque de coupe, ce qui pourrait entraîner des forces réactives, y compris un rebond.

- Assurez-vous que toute section de tuyau à retirer est également correctement soutenue et ne bougera pas.

► Après la première coupe, vous devrez peut-être déplacer les supports ou ajouter un support supplémentaire pour la deuxième coupe afin que les deux côtés de cette coupe soient entièrement soutenus, y compris la section à enlever.

- Faites toujours attention dans les zones de travail en sous-sol/en surface : le matériau de support peut s'effriter ou glisser, provoquant l'affaissement du tuyau et le pincement de la roue.

- Soyez particulièrement vigilant lors de la coupe d'une pièce telle qu'un tuyau avec une extrémité en forme de cloche ou lors de la coupe d'une section de tuyau dans une tranchée qui, si elle n'est pas correctement soutenue, peut s'affaisser ou tomber à la fin de la coupe, créant un pincement ou un blocage.

- Sans support approprié, un tuyau avec une extrémité en forme de cloche posé sur le sol

aura tendance à créer un effet de rampe qui provoquera l'affaissement ou la chute du tuyau au fur et à mesure qu'il sera coupé. Si le pincement ou le blocage se produit dans le quadrant supérieur du disque de coupe, un rebond peut en résulter.

- Utilisez la coupe humide chaque fois que cela est possible.

► L'eau peut agir comme un lubrifiant dans une situation de pincement et peut réduire à la fois la probabilité d'apparition de forces réactives et l'énergie de ces forces si elles se produisent, ce qui permet de garder plus facilement le contrôle de la machine.

- Seuls les outils de coupe de marque STIHL sont recommandés. L'utilisation de certaines roues de marque autre que STIHL peut être extrêmement dangereuse. De nombreuses roues diamantées de qualité inférieure, par exemple, sont disponibles sur le marché. Si elles ne sont pas fabriquées avec un acier de qualité appropriée dans leur noyau, si elles ne sont pas correctement tendues ou s'il existe d'autres défauts de conception ou de fabrication, elles peuvent commencer à vaciller pendant l'utilisation, perdre des segments ou présenter d'autres problèmes de fonctionnement qui peuvent augmenter considérablement le risque de blessures corporelles ou de décès. Si une roue diamantée commence ou cesse d'osciller dans un sillon, le changement de comportement de la roue peut provoquer un blocage grave pouvant entraîner une perte de contrôle et/ou un rebond.

► Si la roue que vous utilisez commence à vaciller ou a déjà vacillé, jetez-la immédiatement. Bien qu'une telle roue puisse temporairement cesser d'osciller (par exemple, si elle fonctionne sans charge), elle sera toujours susceptible d'osciller à nouveau dans certaines conditions.

- D'autres disques de coupe diamantés ne portant pas la marque STIHL sont fabriqués avec un matériau abrasif sur les côtés. N'utilisez pas de telles roues, car le matériau abrasif peut entraîner une augmentation substantielle des forces réactives en cas de pincement ou de chargement latéral.

► N'utilisez pas de roues ou de lames circulaires ébréchées, de lames à pointe en carbure ou de lames à bois ou dentées de quelque nature que ce soit sur une découpeuse à disque.



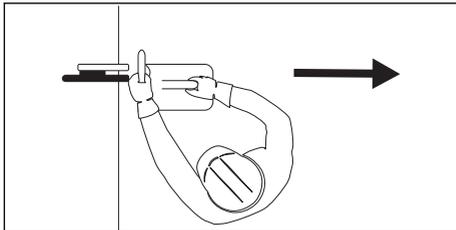
L'utilisation de telles roues ou lames augmentera considérablement le risque de perte de contrôle et de blessures graves, voire mortelles, dues aux forces réactives, étant donné que la section ébréchée d'un disque de coupe ou les dents d'une lame de scie peuvent s'accrocher dans le matériau à couper et générer des forces réactives beaucoup plus importantes, y compris un rebond rotationnel.

- Les découpeuses à disque sont conçues pour être utilisées uniquement avec des roues en bon état. Les machines conçues pour être utilisées avec des lames à bois ou d'autres lames dentées utilisent différents types de systèmes de protection qui offrent la protection nécessaire à ces types de lames.
 - ▶ Les découpeuses à disque et autres outils conçus pour être utilisés avec des disques de coupe nécessitent un système de protection différent, qui n'est pas conçu pour offrir une protection contre tous les dangers présentés par les lames circulaires, les lames à pointe en carbure ou les lames à bois ou les lames dentées de quelque nature que ce soit.

6.4 Pour éviter le rebond

La meilleure protection contre les lésions corporelles pouvant résulter d'un rebond consiste à éviter les situations de rebond :

- 1) Tenez fermement la découpeuse à disque des deux mains, la main gauche sur la poignée avant et la main droite sur la poignée arrière.
- 2) Maintenez un bon équilibre et une bonne stabilité à tout moment. Ne coupez jamais en vous tenant debout sur une échelle ou une autre plate-forme non sécurisée.



- Positionnez la découpeuse à disque de manière à ce que votre corps soit à l'écart de l'outil de coupe et en dehors du plan de l'outil de coupe. Cela signifie que l'opérateur doit éviter de se tenir en ligne directe avec la roue (voir l'illustration). Ne vous penchez jamais au-dessus de l'outil de coupe et ne placez jamais

vos bras ou le haut de votre corps en avant de la poignée avant. Veillez à une liberté de mouvement suffisante lors des travaux, notamment dans les tranchées. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour l'utilisateur et la chute de la partie sectionnée de la pièce.

- STIHL recommande d'utiliser uniquement des disques de coupe de marque STIHL adaptés au matériau à couper.
- N'utilisez jamais de lames circulaires, de lames à pointe en carbure ou de lames tranchantes dentées de quelque nature que ce soit. Leur utilisation augmente le risque de blessures dues au contact de la lame, aux pointes projetées et aux forces réactives, y compris le rebond.
- Ne travaillez jamais avec un disque de coupe diamanté qui vacille ou qui a déjà vacillé, ou qui est fabriqué avec des matériaux abrasifs sur ses côtés.
- Ne coupez pas de bois ou tout autre matériau pour lequel le disque de coupe n'est pas autorisé.
- Une roue spécialement conçue (D-G80) peut être utilisée pour couper des tuyaux transportant de l'eau en matière plastique (comme le PP ou le PVC dur).
- Commencez à couper et continuez à couper à plein régime.
- Ne vous penchez pas trop.
- Ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules.
- Ne jamais charger latéralement, coincer ou tordre une roue dans la coupe.
- Utilisez votre découpeuse à disque uniquement pour couper. Elle n'est pas conçue pour arracher ou pelleter des objets.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous réintroduisez une coupe précédente.
- Soyez particulièrement attentif aux forces réactives, y compris le rebond, lorsque vous coupez avec le quadrant avant et supérieur de la roue. Ne jamais tirer la partie supérieure de la protection de la roue au-delà de la butée.
- Utilisez la coupe humide chaque fois que cela est possible. Dans une situation de pincement, l'eau peut agir comme un lubrifiant et réduire l'énergie des forces réactives. Cela aide également à contrôler la poussière.
- Relâchez la pression sur la découpeuse à disque lorsque vous atteignez la fin de la coupe. Une pression trop élevée peut faire perdre à l'opérateur le contrôle de la découpeuse à disque lorsque le disque de coupe termine la coupe. Le disque de coupe peut entrer en

contact avec l'opérateur ou heurter un objet étranger et se briser.

- Soyez extrêmement prudent lorsque vous réintroduisez une coupe et ne tournez pas la roue dans la coupe, ne la tournez pas à un angle ou ne la coincez pas dans la coupe, car cela pourrait entraîner un blocage ou un pincement de la roue.

6.5 Forces gyroscopiques

▲ AVERTISSEMENT

- Faites attention aux forces gyroscopiques causées par la rotation rapide du disque à tronçonner. Ces forces s'opposent au changement de direction, par exemple lorsque l'opérateur tente de déplacer la machine latéralement.

7 Techniques appropriées pour couper des plaques, des tuyaux ou d'autres objets ronds et creux, ainsi que des évidements dans des tuyaux

7.1 Technique appropriée

- Assurez-vous que la pièce est entièrement soutenue.
- Fixez la pièce de manière à ce qu'elle ne puisse pas rouler ou glisser.
- Sécurisez la pièce contre les vibrations et les mouvements.

Il existe de nombreuses façons de couper des matériaux et des objets à l'aide d'une découpeuse à disque. L'opérateur et/ou son superviseur, connaissant les conditions et exigences du chantier, doivent toujours faire preuve de discernement et de discrétion pour déterminer comment effectuer une tâche de coupe en toute sécurité.

Les méthodes décrites dans les sections suivantes, tout en constituant des techniques éprouvées, ne sont données qu'à titre d'exemple et ne sont pas destinées à remplacer le jugement d'ouvriers expérimentés ayant une connaissance directe des conditions sur le chantier.

Cependant, la séquence de coupe est importante. La dernière coupe doit toujours être effectuée de manière à ce que le disque abrasif ne puisse pas être pincé, bloqué ou serré et que l'opérateur, ses collègues et les personnes présentes ne risquent pas d'être blessés par la

chute d'une pièce coupée ou sortie, ou par des débris de coupe ou des étincelles.

Laissez de petites sections de matériau non coupé pour maintenir la pièce à couper en position. Ces sections peuvent ensuite être brisées manuellement, à l'aide d'un marteau ou d'un autre outil approprié. Continuez toujours à porter une protection oculaire appropriée lorsque vous terminez une coupe en la brisant manuellement.

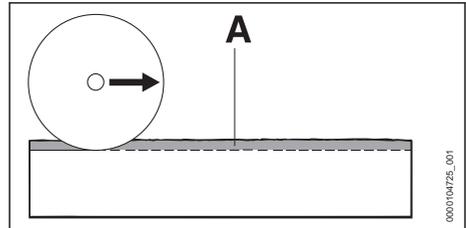
Un certain nombre de points doivent être tranchés avant que la pièce ne soit définitivement coupée :

- Quel est le poids de cette pièce ?
- Dans quelle direction peut-elle se déplacer ou tomber après avoir été coupée ?
- Est-elle sous tension ?
- Est-elle correctement soutenue pour éviter tout pincement ou blocage de la roue ?

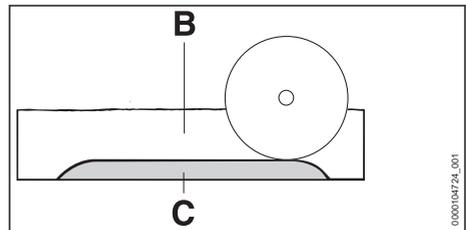
L'opérateur, ses collaborateurs et les personnes présentes ne doivent pas risquer d'être blessés lorsque la pièce se détache ou tombe.

7.2 Découpage des dalles

- ▶ Fixez la dalle (par exemple sur une surface antidérapante, un lit de sable) et marquez la ligne de coupe.



- ▶ Découpez une rainure de guidage peu profonde (A) le long de la ligne de coupe marquée.



- ▶ Coupez plus profondément dans la coupe de séparation (B).
- ▶ Laissez une section (C) de matériau non coupé.
- ▶ Coupez la dalle aux extrémités pour éviter que le matériau ne s'écaille.

- ▶ Cassez la dalle manuellement à l'aide d'un marteau ou d'un autre outil approprié. Continuez toujours à porter une protection oculaire appropriée lorsque vous terminez une coupe en la brisant manuellement.

7.3 Coupe de tuyaux et d'autres objets ronds et creux

La procédure dépend du diamètre extérieur de l'objet à couper, de la profondeur de coupe maximale possible du disque de coupe et de la possibilité de rouler le tuyau ou autre corps pendant le processus de coupe.

La profondeur de coupe maximale pour les disques de coupe d'un diamètre de 16 pouces est de 5,6 in. (145 mm).

La profondeur de coupe maximale pour les disques de coupe d'un diamètre de 14 pouces est de 4,9 in. (125 mm).

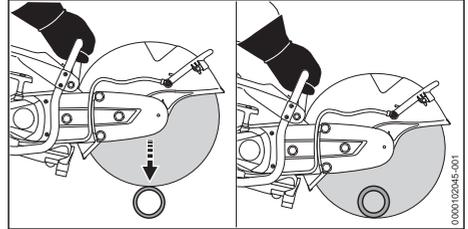
La profondeur de coupe maximale pour les disques de coupe d'un diamètre de 12 pouces est de 3,9 in. (100 mm).

- ▶ Fixez et soutenez les tuyaux et autres corps ronds et creux contre l'affaissement, le glissement, la chute, le mouvement, le roulement ou la vibration.
- ▶ Déterminez l'ordre des coupes.
- ▶ Déterminez le poids, la tension et la direction probable de chute de la pièce à sectionner.
- ▶ Déterminez et marquez la ligne de coupe ; évitez autant que possible les barres d'armature et autres renforts métalliques, en particulier dans le sens de la coupe de section.
- ▶ Déterminez et marquez la direction de la coupe.
- ▶ Découpez une rainure de guidage peu profonde le long de la ligne marquée.
- ▶ Réalisez des coupes progressivement plus profondes le long de la rainure de guidage. Respectez la profondeur de coupe recommandée pour à chaque fois. Si des corrections sont nécessaires, soulevez toujours la machine et repositionnez le disque de coupe, en veillant à ce qu'il ne soit pas coincé, incliné, tordu ou chargé latéralement. Si vous tentez de changer la position ou la direction d'une coupe alors que la roue se trouve dans la coupe, vous risquez de bloquer la roue. Cela peut entraîner un rebond, d'autres forces réactives ou l'éclatement d'une meule abrasive composite, ce qui pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Si nécessaire, laissez de petites sections qui maintiennent en place la partie à séparer. Bricsez ces sections manuellement à l'aide d'un marteau ou d'un autre outil approprié après avoir effectué la dernière coupe.

7.4 Découpe de tuyaux en béton

Si le diamètre extérieur du tuyau ou d'un autre corps rond et creux est inférieur à la profondeur de coupe maximale de la roue :



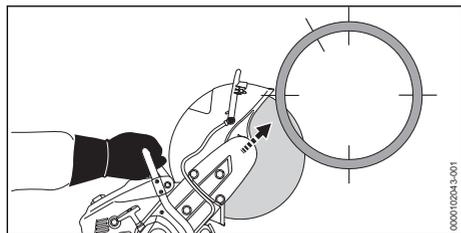
- ▶ Effectuez une coupe du haut vers le bas du tuyau.

Si le diamètre extérieur du tuyau ou d'un autre corps rond et creux est supérieur à la profondeur de coupe maximale de la roue :

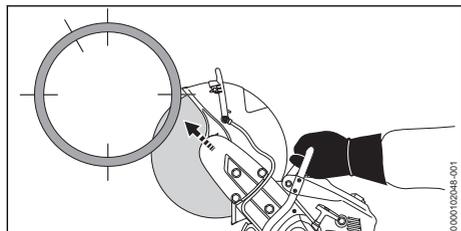
Planifiez d'abord, puis coupez. L'ordre indiqué dans le présent manuel est donné à titre d'exemple et n'est pas destiné à remplacer le jugement d'ouvriers expérimentés ayant une connaissance réelle des conditions sur place. Cependant, la dernière coupe doit toujours être effectuée de manière à ce que le disque de coupe ne puisse pas être pincé, bloqué ou serré et que l'opérateur, ses collègues et les personnes présentes ne risquent pas d'être blessés par la chute d'une pièce coupée ou sortie, par des débris de coupe ou par des étincelles. En règle générale, il s'agit de la partie supérieure du tuyau, en utilisant la partie inférieure du disque de coupe, la protection recouvrant la partie supérieure de la roue.

Si le tuyau est dans le sol ou ne peut pas être roulé :

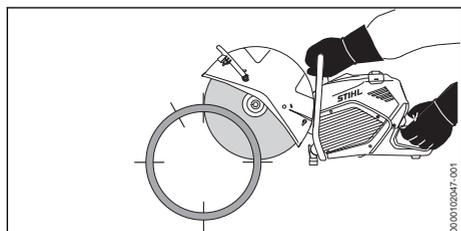
- ▶ Soutenez le tuyau et calez-le si nécessaire pour éviter qu'il ne roule, ne bouge ou ne vibre.
- ▶ Faites pivoter la protection jusqu'à la butée arrière.



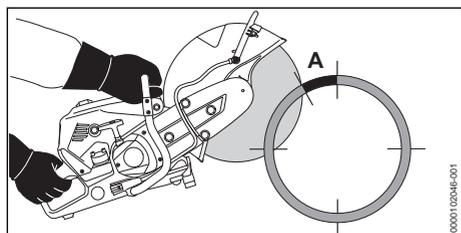
- Pour réduire les risques de pincement ou de coincement et de rebond, commencez à couper dans la partie inférieure du tuyau.



- Utilisez la partie avant et supérieure du disque de coupe pour couper le côté inférieur opposé. Veillez à ce que la coupe en bas soit terminée.



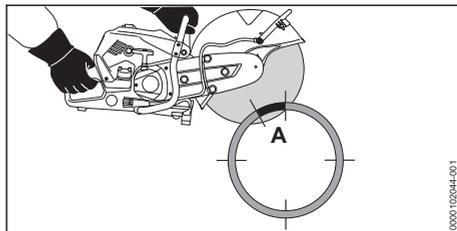
- Ensuite, faites une coupe à partir de la moitié supérieure du tuyau vers le bas, en reliant à la coupe de la moitié inférieure. N'essayez pas de tordre ou de plier la machine ou la roue pour joindre les deux coupes.



- Faites une coupe dans la zone marquée ci-dessus, en laissant intacte la section étiquetée « A » dans l'illustration. Reliez la coupe à la coupe de la moitié inférieure. N'essayez pas de tordre ou de plier la machine ou la roue pour joindre les deux coupes. Pour éviter que

le tuyau ne se pince, ne se lie ou ne se serre, ne coupez pas dans la zone marquée « A ».

Effectuez la coupe supérieure finale une fois que toutes les coupes inférieures et latérales ont été réalisées et raccordées les unes aux autres.



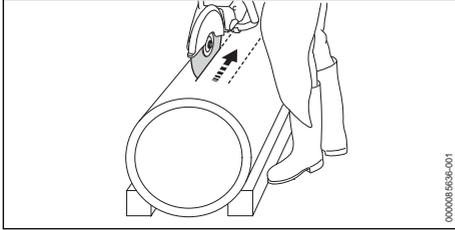
- Effectuez toujours la dernière coupe de séparation par le haut (env. 15 % de la circonférence du tuyau). Si la pièce est correctement soutenue, elle ne devrait pas se coincer lorsque la coupe est terminée. Toutefois, s'il y a un pincement résiduel, il se situera au bas de la roue, où il peut entraîner un arrachage (traction), mais pas un rebond. Soyez attentif au retrait.

Si le tuyau peut être enroulé :

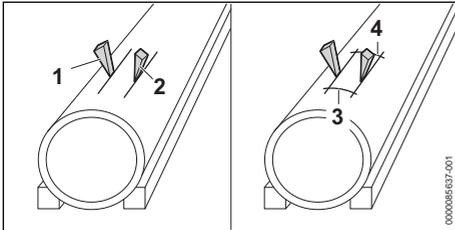
- Utilisez uniquement la partie inférieure du disque de coupe pour effectuer une première coupe partielle, la protection de la machine étant poussée complètement vers l'avant jusqu'à la butée, recouvrant ainsi la partie supérieure de la roue.
- Roulez le tuyau, fixez-le à nouveau et soutenez-le. Effectuez une autre coupe partielle en utilisant la partie inférieure de la roue et la protection recouvrant la partie supérieure de la roue.
- Répétez ce processus jusqu'à ce que la coupe soit terminée.
- Soyez attentif aux extrémités en cloche ou à toute autre caractéristique du tuyau qui pourrait entraîner la fermeture de la coupe sur la roue si le tuyau n'est pas correctement soutenu et fixé. Les tuyaux à extrémité en cloche, même lorsqu'ils sont posés sur un sol plat, peuvent créer un effet de rampe qui peut provoquer l'affaissement ou la chute du tuyau lors de la coupe, du pincement, de la liaison ou du serrage du disque de coupe, ce qui entraîne un rebond important ou d'autres forces réactives.

7.5 Découpe d'évidements dans les tuyaux

L'ordre des coupes (dans les illustrations ci-dessous, de 1 à 4) est recommandée :

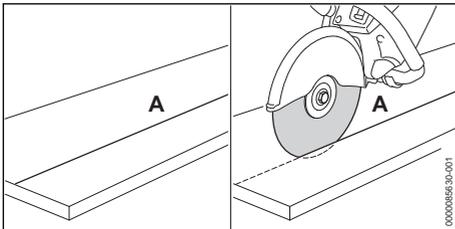


- ▶ Effectuez toujours des coupes de séparation de manière à ce que le disque de coupe ne soit pas pincé, bloqué ou serré.



- ▶ Utilisez des cales (1/2) et/ou laissez des sections de tuyaux (3/4) éclatés manuellement après découpe. Continuez toujours à porter une protection oculaire appropriée lorsque vous terminez une coupe en la brisant manuellement.
- ▶ Si la pièce coupée reste dans l'évidement après la coupe, ne faites pas d'autres coupes - brisez la partie manuellement, à l'aide d'un marteau ou d'un autre outil approprié. Continuez toujours à porter une protection oculaire appropriée lorsque vous terminez une coupe en la brisant manuellement.

7.6 Découpe de matériaux plus épais



- ▶ Marquez la ligne de coupe (A).

Lors de la découpe de matériaux plus épais :

- ▶ Travaillez le long de la ligne de coupe.
- ▶ Coupez plusieurs fois, sans dépasser 0,78 in. (2 cm) de profondeur à chaque fois.

7.7 Raccordement d'eau

- Un kit de fixation d'eau est monté sur la machine pour une utilisation avec tous les types d'alimentation en eau.
- Un réservoir d'eau pressurisé de 10 litres est également disponible auprès de STIHL pour les coupes humides.
- Un réservoir d'eau à monter sur le chariot Cut-quick est également disponible pour la coupe humide.



AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que la découpeuse à disque est éteinte avant de la brancher ou de la débrancher du réseau d'alimentation en eau.

▲ AVERTISSEMENT

- Pour un dépoussiérage adéquat, assurez-vous toujours que vous disposez d'une pression d'eau suffisante pour produire le débit recommandé de 0,6 litre par minute, quelle que soit la source d'eau.
- La pression et le débit disponibles à partir de la source d'eau affecteront la quantité réelle d'eau disponible pour la suppression de la poussière lors de la coupe humide avec votre découpeuse à disque. Par exemple, lors de l'utilisation d'un réservoir d'eau pressurisé ou alimenté par gravité, la pression de l'eau diminuera à mesure que le niveau d'eau dans le réservoir diminuera. STIHL recommande d'utiliser le débit d'eau le plus élevé possible sur votre découpeuse à disque autant que possible. Le débit d'eau peut être réglé à l'aide de la vanne d'arrêt. Le réglage du débit le plus élevé est établi en ouvrant complètement la vanne d'arrêt sans restreindre le débit. Maintenez la pression en remplissant à nouveau les réservoirs alimentés par gravité et en repressurant périodiquement les réservoirs sous pression.
- Si l'opérateur ne parvient pas à obtenir et à maintenir un débit suffisant en utilisant le réglage de débit le plus élevé sur la découpeuse à disque, raccordez la découpeuse à disque à une source d'eau dont la pression est suffisante pour fournir au moins 0,6 litre d'eau par minute.
- L'inhalation de silice cristalline en suspension dans l'air peut provoquer des lésions ou des maladies graves, voire mortelles, telles qu'une

maladie rénale et des maladies respiratoires, notamment la silicose et le cancer du poumon. Pour réduire le risque de maladies respiratoires graves ou mortelles ou d'autres maladies lorsqu'une source d'eau avec une pression adéquate n'est pas disponible, lorsque le débit d'eau ne peut être confirmé ou lorsque les conditions du chantier ne permettent pas l'utilisation de 20 onces liquides par minute, l'opérateur et toute personne se trouvant à proximité doivent toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH, adapté au matériau découpé et aux conditions spécifiques au chantier. Le respirateur doit avoir un facteur de protection assigné suffisant pour fournir le niveau de protection respiratoire nécessaire pour le matériau coupé et adapté aux conditions spécifiques du chantier.

- Consultez votre employeur pour obtenir des informations sur les conditions de travail sur le chantier et le matériau que vous coupez. Votre employeur a probablement mis en place un programme de protection respiratoire exigé par l'OSHA et peut vous fournir des informations sur le type et le niveau de protection respiratoire requis pour votre lieu de travail. Des informations sont également disponibles auprès d'OSHA à l'adresse suivante : www.OSHA.gov

7.8 Raccordement à l'arrivée d'eau

! AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que la découpeuse à disque est éteinte avant de la brancher ou de la débrancher du réseau d'alimentation en eau.

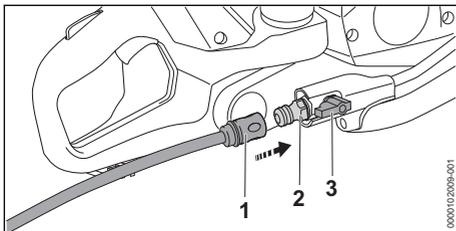
Raccordement du tuyau à eau

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- Eau par minute : 20 fl. oz

Pour raccorder la découpeuse à disque au réseau d'alimentation en eau potable :

- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.



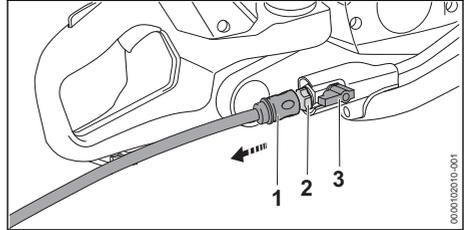
- ▶ Poussez le raccord du tuyau à eau (1) sur le connecteur (2).

- ▶ Ouvrez l'arrivée d'eau.
- ▶ Ouvrir la vanne d'arrêt (3).

Débrancher le tuyau à eau

Pour débrancher le tuyau à eau :

- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.
- ▶ Fermer la vanne d'arrêt (3).
- ▶ Fermez l'arrivée d'eau.
- ▶ Débranchez le nettoyeur à pression de l'alimentation électrique.



- ▶ Retirez le raccord du tuyau à eau (1) du connecteur (2).
- ▶ Faites tourner la roue à la vitesse normale de fonctionnement pendant environ 3 à 6 secondes sans eau.

L'eau restante est évacuée.

7.9 Découpe à l'aide d'un disque en composite ou d'un disque diamanté

Couper à l'eau chaque fois que cela est possible. Cela augmente la durée de vie des roues diamantées, réduit les forces réactives et aidera à contrôler la poussière.

Le disque de coupe doit être alimenté avec au moins 20 fl. oz. (0,6 litre) d'eau par minute pour assurer une bonne suppression de la poussière. Pour réduire le risque de maladies respiratoires graves ou mortelles ou d'autres maladies lorsque ce débit ne peut être atteint, maintenu ou confirmé, l'opérateur et toute personne se trouvant à proximité doivent toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH, adapté au matériau découpé et aux conditions spécifiques au chantier. Le respirateur doit avoir un facteur de protection assigné suffisant pour fournir le niveau de protection respiratoire nécessaire pour le matériau coupé et les conditions spécifiques au chantier.

Même en cas de coupe humide au débit recommandé, l'opérateur qui travaille avec la machine pendant plus de deux heures par jour, ainsi que toute personne se trouvant à proximité, doit toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH,

adapté au matériau coupé et aux conditions spécifiques du chantier.

Consultez votre employeur pour obtenir des informations sur le matériau que vous coupez et sur les conditions spécifiques à votre chantier. Votre employeur a probablement mis en place un programme de protection respiratoire exigé par l'OSHA et peut vous fournir des informations sur le type et le niveau de protection respiratoire requis pour votre lieu de travail. Des informations sont également disponibles auprès d'OSHA à l'adresse suivante : www.OSHA.gov.

Avant de procéder à une découpe humide, assurez-vous que l'eau n'endommagera pas le sol, le bâtiment ou d'autres biens, le matériau à découper ou les objets environnants. Veillez à ce que les « écoulements » ne causent aucun dommage à l'environnement et n'entrent pas en contact avec des sources électriques.

▲ AVERTISSEMENT

- STIHL recommande d'utiliser uniquement des disques de coupe de marque STIHL sur votre découpeuse à disque. L'utilisation de disques de coupe non STIHL peut être extrêmement dangereuse,  6.3

▲ AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque d'électrocution pour vous ou les passants, ne laissez pas l'eau ou la boue entrer en contact avec des fils électriques sous tension ou d'autres sources d'énergie électrique.

Pour réduire le risque de blessures dues à la rupture de la roue lors d'une coupe humide avec une roue en composite :

- ▶ Soyez prêt à commencer le travail dès que l'eau commencera à s'écouler vers la roue. Étant donné que le matériau composite peut absorber l'eau et affecter l'équilibre de la roue, limitez la quantité d'eau appliquée sur une roue qui ne tourne pas.
- ▶ Veillez à ce que l'eau soit appliquée des deux côtés de la roue, car une répartition inégale peut entraîner une usure « unilatérale » et une éventuelle rupture de la roue.
- ▶ Une fois le travail terminé, faites tourner la roue à la vitesse normale de fonctionnement pendant environ 3 à 6 secondes sans eau afin que l'eau restante soit évacuée.

▲ AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de blessures dues à la rupture de la roue, ne stockez jamais et ne

réutilisez jamais un disque de coupe en composite qui a été utilisé avec de l'eau. Utilisez ces roues le même jour.

7.10 Chariot pour découpeuse à disque

La découpeuse à disque peut être montée en quelques étapes simples sur le chariot pour découpeuse à disque STIHL FW 20 (accessoire spécial).

Le chariot de la découpeuse à disque facilite :

- la réparation des chaussées endommagées
- l'application des marquages routiers
- la découpe des joints de dilatation

8 Maintenance, réparation et rangement

8.1 Avertissements et instructions

▲ AVERTISSEMENT

- N'utilisez jamais une découpeuse à disque endommagée, mal réglée ou qui n'est pas complètement ou correctement installée.
- Il n'existe aucune réparation de la découpeuse à disque que l'utilisateur est autorisé à effectuer lui-même. Pour réduire les risques d'incendie ou d'autres lésions corporelles et dommages matériels :
 - ▶ Respectez scrupuleusement les instructions de nettoyage et de maintenance dans la section appropriée du présent manuel d'utilisation.
 - ▶ STIHL recommande de faire effectuer toutes les opérations de réparation par un distributeur agréé STIHL.
- Pour réduire le risque de lésions corporelles et de dommages matériels résultant d'un démarrage involontaire :
 - ▶ Arrêtez le moteur avant d'inspecter la découpeuse à disque ou d'effectuer des travaux de nettoyage ou d'entretien. Arrêtez toujours le moteur avant de ranger la découpeuse à disque, et chaque fois qu'elle n'est pas utilisée.
- Une maintenance correcte contribuera à conserver les performances de coupe et à réduire le risque de blessures causées par des forces réactives.
 - ▶ Portez des gants lorsque vous manipulez la découpeuse à disque.
 - ▶ Gardez le disque de coupe et le protège-disque propres.

- ▶ Remplacez la roue lorsqu'elle est usée ou endommagée.
- ▶ Gardez la roue affûtée et la courroie trapézoïdale striée à une tension correcte.
- ▶ Serrez tous les écrous, les boulons et les écrous après chaque utilisation.
- Renvoyez immédiatement la découpeuse à disque pour entretien chaque fois que le système de freinage ne peut pas être nettoyé à fond ou qu'il y a un changement dans ses caractéristiques de fonctionnement.
- L'utilisation de pièces qui ne sont pas autorisées ou homologuées par STIHL peut causer des blessures graves ou la mort ou des dommages matériels.
 - ▶ STIHL recommande d'utiliser exclusivement des pièces de rechange STIHL identiques pour la réparation ou la maintenance.
- Pour toute opération de maintenance, veuillez consulter  22.
- Un mauvais stockage peut entraîner une utilisation non autorisée, des dommages à la découpeuse à disque et un risque accru d'incendie, de choc électrique et d'autres blessures ou dommages matériels.
 - ▶ Arrêtez le moteur avant de le ranger.
 - ▶ Entrez la découpeuse à disque à l'intérieur dans un endroit sec et protégé, hors de portée des enfants et des autres utilisateurs non autorisés.
 - ▶ Retirez le disque de coupe avant de le ranger.
 - ▶ Videz le réservoir de carburant avant de ranger votre découpeuse à disque pendant plus de quelques jours. Stockez le carburant uniquement dans des conteneurs correctement étiquetés et approuvés. Évitez tout contact direct avec la peau et n'inhaliez pas les vapeurs de gaz. Éliminez le carburant conformément à toutes les lois et réglementations en vigueur.
- Gardez toujours la coiffe de la bougie d'allumage sur la bougie et assurez-vous que la bougie est bien en place avant de tester le système d'allumage. Des étincelles non contenues peuvent provoquer un incendie.
- Pour réduire le risque d'incendie et de brûlure ou de dommages matériels, utilisez uniquement les bougies d'allumage autorisées par STIHL. Enfoncez toujours la coiffe de bougie d'allumage fermement sur la borne de la bougie de taille appropriée. Une connexion lâche entre la borne de la bougie d'allumage et le connecteur du fil d'allumage dans le coffre peut créer un arc électrique qui pourrait enflammer des fumées combustibles et provoquer un incendie. Gardez la bougie d'allumage propre et assurez-vous que le fil d'allumage est en bon état. N'utilisez pas une bougie d'allumage avec une borne d'adaptation SAE détachable. Il peut se produire un arc électrique qui pourrait enflammer les fumées combustibles et provoquer un incendie. Cela peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.
- N'utilisez pas votre découpeuse à disque si le silencieux est endommagé, manquant ou modifié. Un silencieux mal entretenu augmente le risque d'incendie et de perte d'audition. Ne touchez jamais un silencieux chaud et ne reversez jamais de carburant ou tout autre liquide inflammable dessus. Votre silencieux est équipé d'un écran pare-étincelles pour réduire le risque d'incendie. N'utilisez jamais votre découpeuse à disque si l'écran est manquant ou endommagé.
- Le fonctionnement de cet équipement peut créer des étincelles susceptibles de déclencher des incendies autour de la végétation sèche. Un pare-étincelles est requis. L'opérateur doit contacter les agences locales de lutte contre les incendies pour connaître les lois et réglementations relatifs aux exigences en matière de prévention des incendies.
- En Californie, l'utilisation ou le fonctionnement d'outils à essence sur un terrain recouvert de forêt, de buissons ou d'herbe constitue une violation des § 4442 ou § 4443 du Public Resources Code, sauf si le système d'échappement du moteur est équipé d'un pare-étincelles conforme qui est maintenu en ordre de marche effectif. Le propriétaire/opérateur de ce produit est responsable de l'entretien correct du pare-étincelles. D'autres États ou entités/agences gouvernementales, comme le Service forestier des États-Unis, peuvent avoir des exigences similaires ou supplémentaires. Contactez les pompiers ou le service forestier local pour connaître les lois ou réglementations relatives aux exigences en matière de protection incendie. Même si le pare-étincelles est en place, il peut être déconseillé d'utiliser des équipements alimentés à l'essence, y compris des découpeuses à disque, dans des conditions chaudes et sèches ou à proximité de végétation sèche ou de broussailles. Contactez les autorités locales chargées de la lutte contre les incendies ou le Service forestier des États-Unis si vous avez des questions sur l'adéquation des conditions d'utilisation d'une découpeuse à disque.

9 Avant d'entreprendre le travail

9.1 Préparation de la découpeuse à disque en vue de l'utilisation

Avant de commencer le travail :

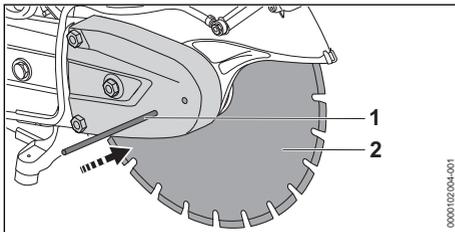
- ▶ Découpeuse à disque,  10.2.1.
- ▶ Disque de coupe,  12.1.
- ▶ Réglez le protège-disque,  13.1.
- ▶ Montez le disque de coupe,  10.2.1.
- ▶ Faites le plein de la découpeuse à disque,  14.2.
- ▶ Vérifiez le bon fonctionnement et le bon état des commandes,  17.1.
- ▶ Raccordez l'arrivée d'eau,  7.8.

10 Assemblage de la découpeuse à disque

10.1 Blocage du disque de coupe

Pour bloquer le disque de coupe :

- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.



- ▶ Insérez la goupille de verrouillage (1) dans le trou de la protection de la courroie trapézoïdale striée.
- ▶ Tournez le disque de coupe (2) jusqu'à ce que la goupille de verrouillage s'engage dans l'un des trous de la poulie de courroie. Le disque de coupe est bloqué.

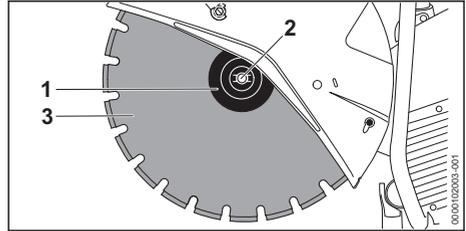
10.2 Montage et démontage du disque de coupe

10.2.1 Montage du disque de coupe

- ▶ Assurez-vous de bloquer le disque de coupe avant de le monter et de le démonter. Ne montez ou ne démontez jamais le disque de coupe sans le bloquer,  10.1.

Pour monter le disque de coupe :

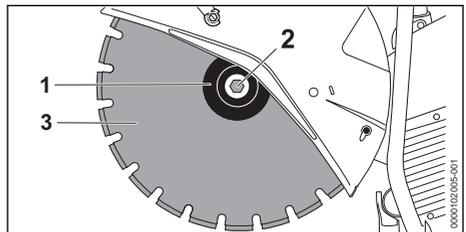
- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.



- ▶ Insérez le disque de coupe (3).
- ▶ En cas d'utilisation d'un disque de coupe diamanté : Positionnez le disque de coupe diamanté de manière à ce que les flèches du disque de coupe diamanté pointent dans la même direction que la flèche du protège-disque.
- ▶ Placez la plaque de butée (1) sur le disque de coupe (3) de manière à ce que le « côté supérieur » soit toujours visible.
- ▶ Insérez la vis (2).
- ▶ Serrez la vis avec un couple de serrage de 22,1 ft lb (30 nm).

10.2.2 Démontage du disque de coupe

- ▶ Assurez-vous de bloquer le disque de coupe avant de le monter et de le démonter. Ne montez ou ne démontez jamais le disque de coupe sans le bloquer,  10.1.
- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.



- ▶ Desserrez et retirez le boulon (2).
- ▶ Retirez le disque de coupe (3) et la plaque de butée (1).

11 Assemblage du bras en fonte et de la protection

11.1 Montage du bras en fonte et du protège-disque côté extérieur (TS 710.0i)

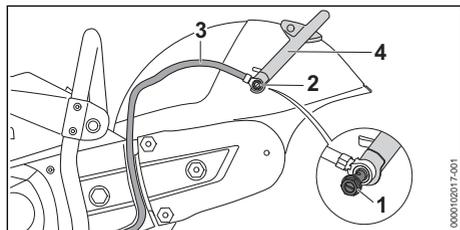
Le bras en fonte et le protège-disque sont montés du côté intérieur par le fabricant. Le bras en fonte et le protège-disque peuvent également être montés du côté extérieur en fonction des besoins. Le montage côté intérieur est recom-

mandé pour la coupe à main levée en raison du meilleur équilibre.

Pour monter le bras en fonte et le protège-disque :

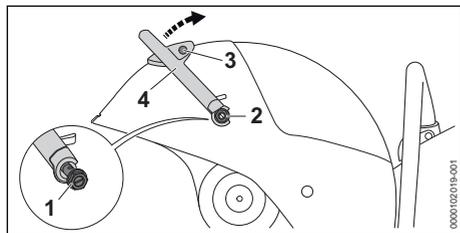
- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.
- ▶ Retirez le disque de coupe,  10.2.2

Démontage du raccordement à l'eau



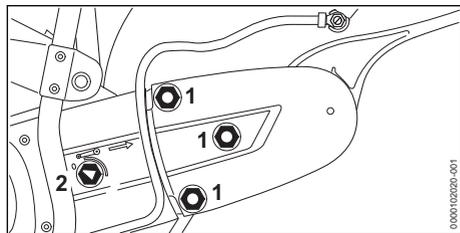
- ▶ Dévissez le boulon banjo (1).
- ▶ Retirez l'écrou de l'intérieur du protège-disque (2).
- ▶ Retirez le tuyau à eau (3) avec le raccord du levier de réglage (4).

Démontage du levier de réglage



- ▶ Dévissez le boulon banjo (1).
- ▶ Retirez le joint.
- ▶ Retirez l'écrou de l'intérieur du protège-disque (2).
- ▶ Retirez la vis et le joint (3).
- ▶ Faites pivoter le levier de réglage (4) vers le haut et retirez-le.

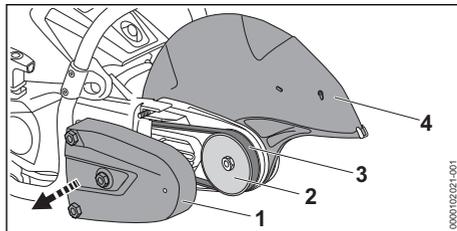
Desserrage de la courroie trapézoïdale



- ▶ Desserrez les écrous (1).
- ▶ Tournez l'écrou de serrage (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce

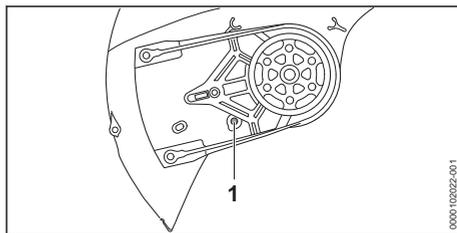
que la flèche sur l'écrou de serrage pointe vers 0.

Dépose de la protection de la courroie trapézoïdale

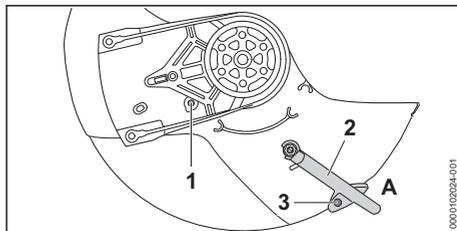


- ▶ Retirez la protection de la courroie trapézoïdale (1).
- ▶ Retirez la courroie trapézoïdale striée (3) de la poulie de courroie trapézoïdale avant (2).
- ▶ Retirez le protège-disque (4).

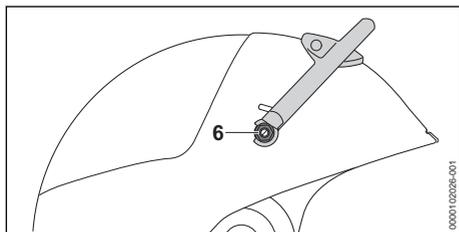
Préparation du bras en fonte et du protège-disque pour le montage extérieur



- ▶ Dévissez la goupille d'arrêt (1).

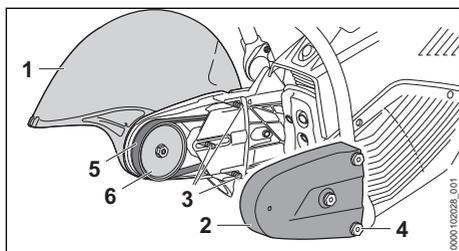


- ▶ Faites pivoter le protège-disque.
- ▶ Insérez et serrez la goupille d'arrêt (1).
- ▶ Déplacez le levier de réglage (2) en position A.
- ▶ Insérez et serrez la vis (3).



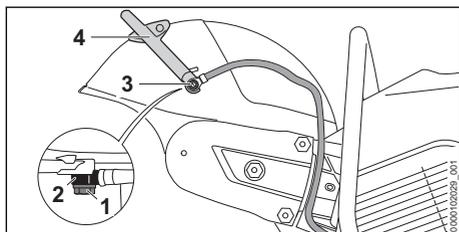
- ▶ Faites pivoter le bras en fonte.
- ▶ Placez et maintenez l'écrou (6) dans la pièce de guidage située à l'intérieur du protège-disque.
- ▶ Insérez et serrez la vis et le joint (6) dans le levier de réglage.

Montage du bras en fonte et du protège-disque côté extérieur



- ▶ Placez le bras en fonte et le protège-disque (1) sur le côté extérieur.
- ▶ Placez la courroie trapézoïdale striée (5) sur la poulie de courroie trapézoïdale (6).
- ▶ Vérifiez que la transmission à courroie se déplace sans problème autour de la poulie. La courroie trapézoïdale striée est placée correctement.
- ▶ Tendre la courroie trapézoïdale striée, 12.1
- ▶ Montez la protection de la courroie trapézoïdale (2).
- ▶ Alignez les écrous (4) avec les boulons (3) et serrez fermement.

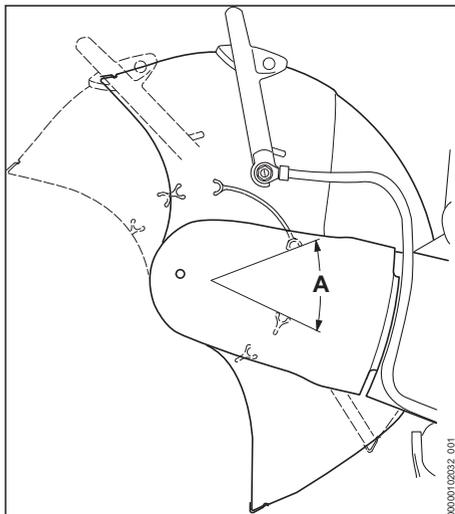
Raccordement de l'arrivée d'eau



- ▶ Introduisez la longue vis (1) dans le raccord (2) du tuyau à eau.

- ▶ Placez et maintenez le boulon banjo (3) dans la pièce de guidage située à l'intérieur du protège-disque.
- ▶ Placez le boulon banjo en position sur le levier de réglage (4).
- ▶ Insérez et serrez le boulon banjo.

Contrôle de la plage de réglage du protège-disque

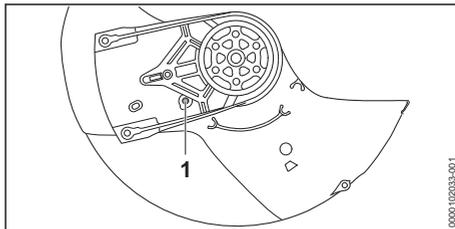


- ▶ Faites pivoter le protège-disque vers l'avant et vers l'arrière autant que possible. La plage de réglage A est limitée par la goupille d'arrêt.

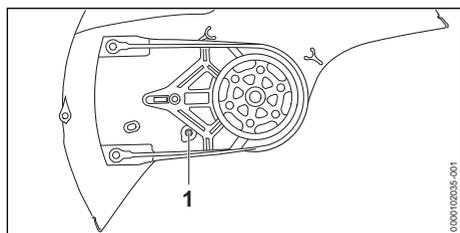
Montage intérieur (TS 710.0i)

- ▶ Arrêtez le moteur, 16.1.
- ▶ Retirez le disque de coupe, 10.2.2
- ▶ Retirez le raccordement à l'eau.
- ▶ Retirez le levier de réglage.
- ▶ Desserrez la courroie trapézoïdale striée.
- ▶ Retirez la protection de la courroie trapézoïdale.
- ▶ Retirez le bras en fonte et le protège-disque.

Préparation du bras en fonte et du protège-disque pour le montage intérieur

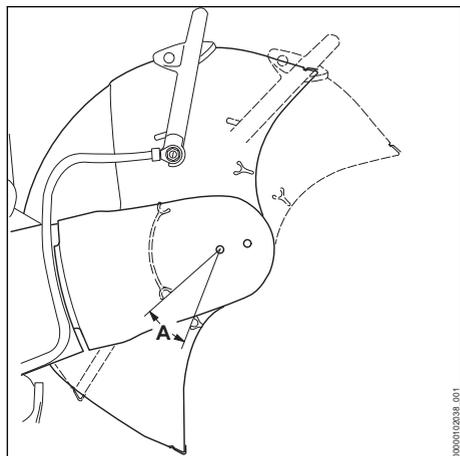


- ▶ Dévissez la goupille d'arrêt (1).



- ▶ Faites pivoter le protège-disque.
- ▶ Insérez et serrez la goupille d'arrêt (1).
- ▶ Montez le levier de réglage.
- ▶ Montez le bras en fonte et le protège-disque.
- ▶ Montez la protection de la courroie trapézoïdale.
- ▶ Montez le tuyau à eau.

Contrôle de la plage de réglage du protège-disque



- ▶ Faites pivoter la protection vers l'avant et vers l'arrière autant que possible.
La plage de réglage A est limitée par la goupille d'arrêt.

11.2 Montage du bras en fonte et du protège-disque côté extérieur (TS 910.01)

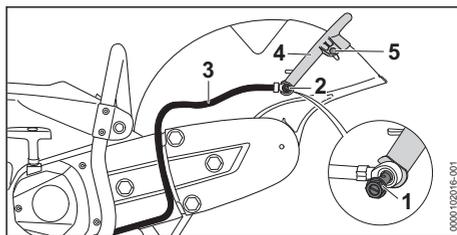
Le bras en fonte et le protège-disque sont montés du côté intérieur par le fabricant. Le bras en fonte et le protège-disque peuvent également être montés du côté extérieur en fonction des besoins. Le montage côté intérieur est recommandé pour la coupe à main levée en raison du meilleur équilibre.

11 Assemblage du bras en fonte et de la protection

Pour monter le bras en fonte et le protège-disque :

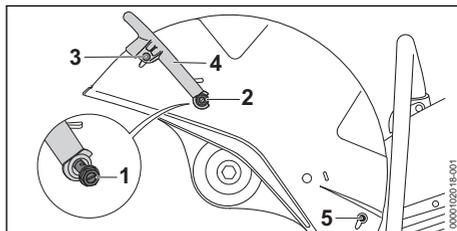
- ▶ Arrêtez le moteur, 16.1.
- ▶ Retirez le disque de coupe, 10.2.2

Démontage du raccordement à l'eau



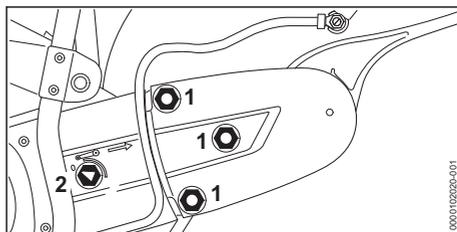
- ▶ Dévissez le boulon banjo (1).
- ▶ Retirez l'écrou de l'intérieur du protège-disque (2).
- ▶ Retirez le tuyau à eau (3) avec le raccord du levier de réglage (4).
- ▶ Dévissez la vis (5).

Démontage du levier de réglage



- ▶ Dévissez et retirez le boulon banjo (1) et le joint.
- ▶ Retirez l'écrou de la pièce de guidage situé à l'intérieur du protège-disque (2).
- ▶ Dévissez et retirez les vis et le joint (3) des deux côtés du protège-disque.
- ▶ Faites pivoter le levier de réglage (4) vers le haut et retirez-le.
- ▶ Retirez la fiche (5).

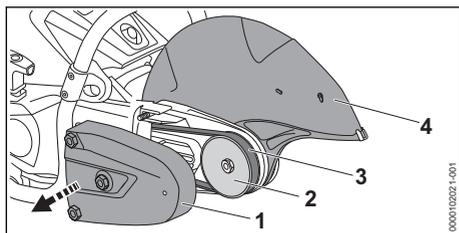
Desserrage de la courroie trapézoïdale striée



- ▶ Desserrez les écrous (1).

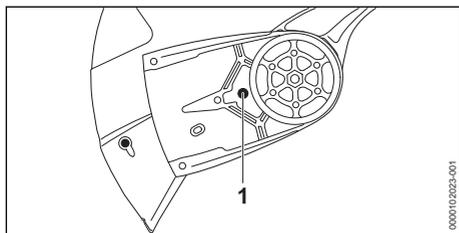
- ▶ Tournez l'écrou de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la flèche sur l'écrou de serrage pointe vers 0.

Dépose de la protection de la courroie trapézoïdale

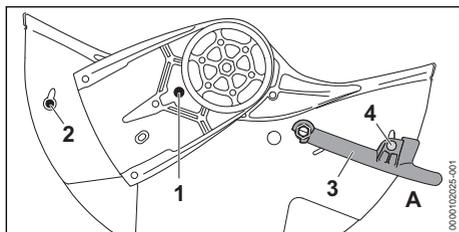


- ▶ Retirez la protection de la courroie trapézoïdale (1).
- ▶ Retirez la courroie trapézoïdale striée (3) de la poulie de courroie trapézoïdale avant (2).
- ▶ Retirez le protège-disque (4).

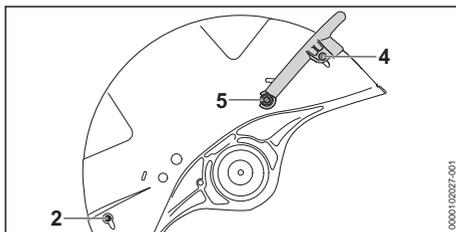
Préparation du bras en fonte et du protège-disque pour le montage extérieur



- ▶ Dévissez la goupille d'arrêt (1).
- ▶ Dévissez la fiche (2).

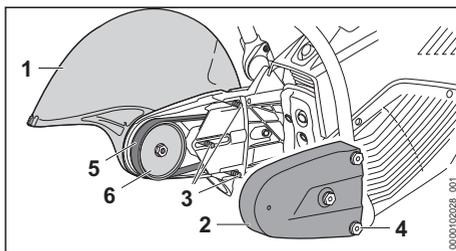


- ▶ Faites pivoter le protège-disque.
- ▶ Insérez et serrez la goupille d'arrêt (1).
- ▶ Insérez la fiche (2)
- ▶ Déplacez le levier de réglage (3) en position A.
- ▶ Insérez et serrez la vis (4).



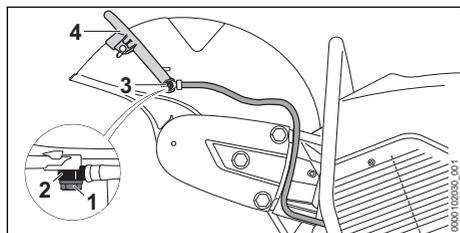
- ▶ Faites pivoter le bras en fonte.
- ▶ Placez et maintenez le boulon banjo (5) dans la pièce de guidage située à l'intérieur du protège-disque.
- ▶ Insérez la vis (6).
- ▶ Insérez et serrez la vis et le joint (5) dans le levier de réglage.
- ▶ Insérez la fiche (2).
- ▶ Serrez les vis (5).

Montage du bras en fonte et du protège-disque côté extérieur



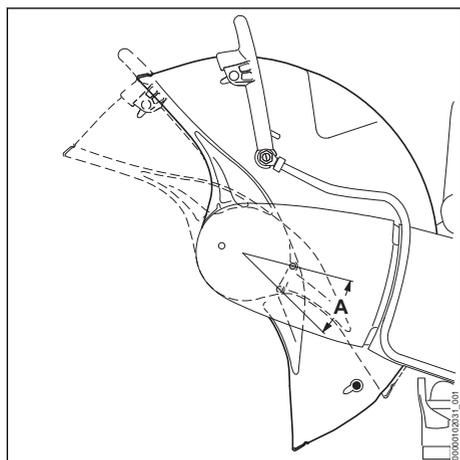
- ▶ Placez le bras en fonte et le protège-disque (1) sur le côté extérieur.
- ▶ Placez la courroie trapézoïdale striée (5) sur la poulie de courroie trapézoïdale (6).
- ▶ Vérifiez que la transmission à courroie se déplace sans problème autour de la poulie. La courroie trapézoïdale striée est placée correctement.
- ▶ Tendre la courroie trapézoïdale striée, 12.1
- ▶ Montez la protection de la courroie trapézoïdale (2).
- ▶ Alignez les écrous (4) avec les boulons (3) et serrez fermement.

Raccordement de l'arrivée d'eau



- ▶ Introduisez la longue vis (1) dans le raccord (2) du tuyau à eau.
- ▶ Placez et maintenez le boulon banjo (3) dans la pièce de guidage située à l'intérieur du protège-disque.
- ▶ Placez le boulon banjo en position sur le levier de réglage (4).
- ▶ Insérez et serrez le boulon banjo.

Contrôle de la plage de réglage du protège-disque

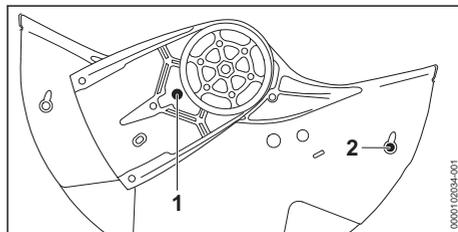


- ▶ Faites pivoter le protège-disque vers l'avant et vers l'arrière autant que possible. La plage de réglage A est limitée par la goupille d'arrêt.

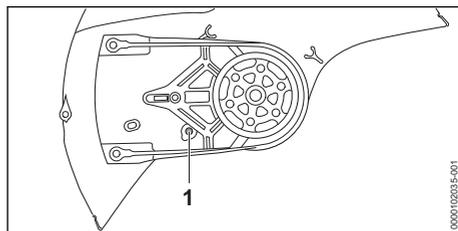
Montage intérieur (TS 910.0i)

- ▶ Arrêtez le moteur, 16.1.
- ▶ Retirez le disque de coupe, 10.2.2
- ▶ Retirez le raccordement à l'eau.
- ▶ Retirez le levier de réglage.
- ▶ Desserrez la courroie trapézoïdale striée.
- ▶ Retirez la protection de la courroie trapézoïdale.
- ▶ Retirez le bras en fonte et le protège-disque.
- ▶ Retirez la fiche.

Préparation du bras en fonte et du protège-disque pour le montage intérieur

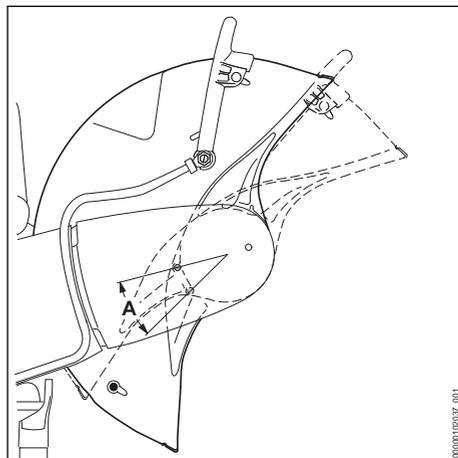


- ▶ Dévissez la goupille d'arrêt (1).
- ▶ Insérez la fiche (2)



- ▶ Faites pivoter le protège-disque.
- ▶ Insérez et serrez la goupille d'arrêt (1).
- ▶ Montez le levier de réglage.
- ▶ Montez le bras en fonte et le protège-disque.
- ▶ Montez la protection de la courroie trapézoïdale.
- ▶ Montez le tuyau à eau.

Contrôle de la plage de réglage du protège-disque



- Faites pivoter le protège-disque vers l'avant et vers l'arrière autant que possible.
La plage de réglage A est limitée par la goupille d'arrêt.

12 Tension de la courroie trapézoïdale striée

12.1 Tension de la courroie trapézoïdale striée

Une tension correcte de la courroie trapézoïdale striée est extrêmement importante pour maximiser les performances de coupe :

Ne coupez jamais avec une courroie trapézoïdale striée détendue. Si la courroie se détache pendant la coupe, arrêtez le moteur avant de resserrer la courroie. Ne tentez jamais de régler la courroie pendant que le moteur tourne.  16.1

Assurez-vous toujours que la protection de la courroie trapézoïdale est bien serrée après avoir tendu la courroie trapézoïdale striée afin de fixer la courroie. Ne démarrez jamais la découpeuse à disque avec la protection de la courroie trapézoïdale desserrée ou manquante.

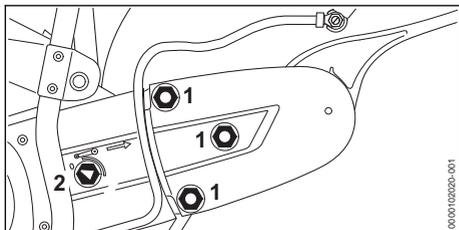
Vérifiez à nouveau la tension de la courroie après avoir serré la protection de la courroie trapézoïdale.

Vérifiez périodiquement la tension de la courroie, puis à intervalles réguliers (uniquement après avoir enclenché le frein de chaîne et arrêté le moteur).

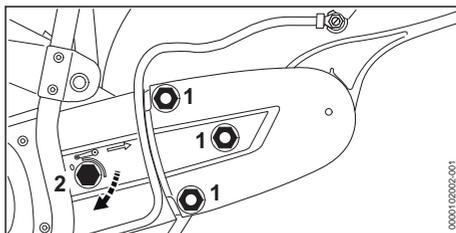
Cette machine est équipée d'un dispositif de serrage automatique de courroie trapézoïdale à ressort.

Pour bien tendre la courroie trapézoïdale striée :

- Arrêtez le moteur,  16.1.



- Desserrez les écrous (1).
- Tournez l'écrou de serrage (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la flèche pointe vers 0.
L'écrou de serrage est desserré.



- Tournez l'écrou de serrage (2) d'1/8e dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
La courroie trapézoïdale striée est tendue.
- Serrez les écrous (1).

13 Réglage du protège-disque

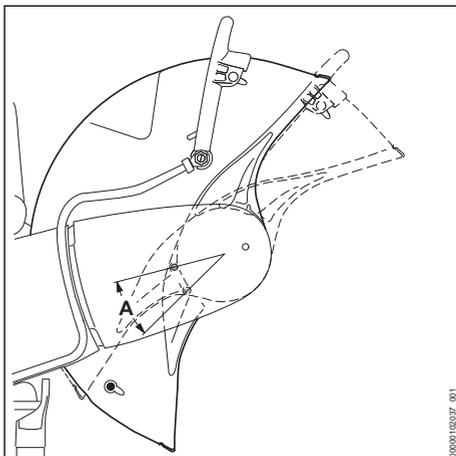
13.1 Réglage du protège-disque

▲ AVERTISSEMENT

- Si vous parvenez à régler la barrière de protection au-delà de la plage indiquée dans ce manuel, la goupille d'arrêt peut avoir été cassée, retirée ou manipulée d'une autre manière. Pour réduire le risque de blessures graves dues à la projection d'objets ou au contact des roues, faites contrôler et réparer la barrière de protection par votre distributeur agréé STIHL avant toute utilisation.

Pour régler le protège-disque :

- Arrêtez le moteur,  16.1.



- Faites pivoter la protection vers l'avant et vers l'arrière autant que possible.
La plage de réglage A est limitée par la goupille d'arrêt.

14 Mélange de carburant et ravitaillement de la découpeuse à disque

14.1 Mélange de carburant

Informations à propos du carburant

Votre moteur nécessite un mélange d'essence de qualité supérieure et d'huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air. Ce moteur est certifié pour fonctionner avec une essence sans plomb de type intermédiaire avec un indice d'octane minimum de 89 et un maximum de 10 % d'éthanol mélangée à une huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air dans un rapport de 50:1.

Si vous préparez le mélange vous-même, STIHL recommande l'huile moteur STIHL HP Ultra 2-Cycle.

AVIS

- Un carburant dont l'indice d'octane est inférieur à 89 risque d'augmenter la température du moteur. Ceci augmente à son tour le risque de blocage du piston et de dommages au moteur. La composition chimique du carburant est elle aussi importante.

AVIS

- Certains additifs pour carburant entraînent non seulement des dégradations des élastomères (joints à huile, conduites de carburant, etc.), mais aussi des pièces moulées en magnésium et des convertisseurs catalytiques. Il pourrait en résulter des problèmes de fonctionnement et des dommages au moteur. C'est la raison pour laquelle STIHL recommande d'utiliser uniquement une essence sans plomb de bonne qualité.

Informations à propos de la teneur en éthanol



AVERTISSEMENT

- Lorsque le régime de ralenti est correct, le disque de coupe ne doit pas bouger. Pour réduire le risque de blessures dues à une perte de contrôle et/ou à un contact avec la roue en mouvement, faire contrôler la découpeuse à disque par un revendeur STIHL agréé avant toute nouvelle utilisation si la roue bouge lorsque le moteur tourne au ralenti.

De l'essence ayant une teneur en éthanol supérieure à 10 % peut donner lieu à des problèmes de fonctionnement et provoquer de sérieux dommages au moteur, il convient donc de ne pas en utiliser. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.STIHLusa.com/ethanol.

Le régime de ralenti et la vitesse maximale du moteur changent si vous utilisez un carburant dont la teneur en éthanol est nettement plus élevée ou plus faible. Vous pouvez éviter ce problème en utilisant toujours un carburant sans éthanol ou avec des niveaux d'éthanol constants.

STIHL MotoMix

STIHL MotoMix est sans éthanol, possède un indice d'octane élevé et vous garantit toujours le rapport de mélange essence/huile correct.

STIHL MotoMix utilise de l'huile pour moteur 2 temps STIHL HP Ultra, adaptée aux moteurs à hautes performances. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.STIHLusa.com/ethanol.

STIHL vous recommande d'utiliser MotoMix dans votre découpeuse à disque. Si vous n'utilisez pas MotoMix, utilisez exclusivement de l'huile pour moteur à 2 temps STIHL HP Ultra ou des huiles équivalentes pour moteur à 2 temps qui sont conçues pour être utilisées dans les moteurs à 2 temps à refroidissement par air.

L'utilisation de mélanges d'essence non saisonniers peut accroître le risque de mise en pression du réservoir à carburant pendant l'utilisation. L'utilisation d'un mélange hiver en été, par exemple, provoquera une augmentation de la pression dans le réservoir à carburant. Utilisez toujours des mélanges de carburant adaptés à la saison, à l'altitude et aux autres facteurs environnementaux.

N'utilisez pas de mélanges de type BIA ou TCW (deux temps à refroidissement par eau) ou d'autres mélanges indiqués comme convenant à la fois aux moteurs à refroidissement par eau et par air (par exemple moteurs de type hors-bord, motoneiges, découpeuses à disque, cyclomoteurs, etc.).

Mélange de carburant**AVERTISSEMENT**

- Soyez prudent en manipulant l'essence. Évitez tout contact direct avec la peau et l'inhalation de vapeurs de carburant. À chaque fois que vous remplissez un récipient à la pompe à carburant, sortez-le du véhicule et placez-le sur le sol avant de le remplir. Pour réduire le risque d'étincelles dues à une décharge statique et à l'incendie et/ou l'explosion qui en résulte, ne remplissez pas les conteneurs de carburant qui se trouvent dans ou sur un véhicule ou une remorque.

**AVERTISSEMENT**

- La pression dans le conteneur à carburant peut augmenter si vous le secouez. Pour réduire le risque d'incendie et de blessures ou de dommages matériels résultant des projections d'essence, laissez reposer le conteneur à carburant pendant plusieurs minutes avant de l'ouvrir. Ouvrez le conteneur lentement pour libérer toute pression résiduelle. N'ouvrez jamais un conteneur à carburant à proximité de sources d'allumage quelconques. Lisez et observez tous les avertissements et les instructions qui accompagnent le conteneur à carburant.

Pour réaliser un mélange de carburant correct :

- ▶ Si vous n'utilisez pas STIHL MotoMix, préparez juste assez de mélange pour quelques jours de travail. Ne préparez jamais plus de 30 jours de réserve de mélange.
- ▶ Stockez le mélange dans un récipient approprié.
- ▶ Déterminez les quantités correctes d'huile pour moteur 2 temps et d'essence en fonction de la quantité de carburant requise et un taux de mélange de 50:1. Exemples pour les mélanges :
 - 1 US gals d'essence: 2,6 oz d'huile pour moteur à 2 temps
 - 2,5 US gals d'essence: 6,4 oz d'huile pour moteur à 2 temps
 - 5 US gals d'essence: 12,8 oz d'huile pour moteur à 2 temps
- ▶ Lors du mélange, versez tout d'abord l'huile dans le conteneur et ensuite ajoutez l'essence. Fermez le conteneur et agitez-le à la main afin de garantir un mélange correct d'huile et d'essence. Fermez le conteneur et agitez-le à la

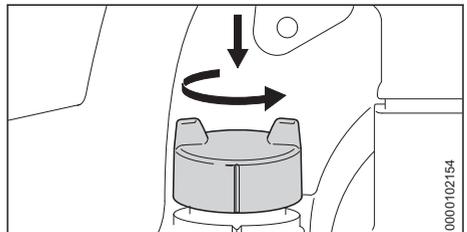
main afin de garantir un mélange correct d'huile et d'essence.

- ▶ Les récipients vides ayant contenu du mélange doivent être mis au rebut exclusivement auprès des points de collecte autorisés.

14.2 Ravitaillement en carburant de la découpeuse à disque**Ouverture et ravitaillement**

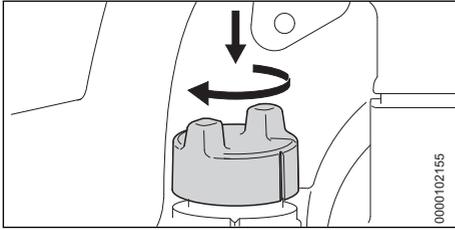
Pour faire le plein de la découpeuse à disque :

- ▶ Arrêtez le moteur.  16.1.
- ▶ Laissez refroidir la découpeuse à disque. N'essayez jamais de retirer le bouchon du réservoir tant que le moteur est encore chaud ou lorsqu'il tourne.
- ▶ Placez la découpeuse à disque sur une surface plane, le bouchon du réservoir de carburant tourné vers le haut.
- ▶ Nettoyez la zone autour du bouchon du réservoir de carburant à l'aide d'un chiffon légèrement humide, afin que la saleté ne tombe pas dans le réservoir de carburant. La présence de saletés dans le réservoir peut contribuer à un mauvais fonctionnement et à une défaillance du moteur.
- ▶ Pour éviter tout risque d'incendie ou d'autres blessures dus aux vapeurs d'essence qui s'échappent, ouvrez le bouchon du réservoir de carburant avec précaution afin que la pression présente dans le réservoir puisse s'échapper lentement.
- ▶ N'utilisez jamais d'outil pour ouvrir le bouchon du réservoir de carburant. Cela pourrait endommager le bouchon et provoquer une fuite de carburant.
- ▶ Ne renversez pas de carburant et ne remplissez pas trop le réservoir. Laissez un espace d'air d'environ 1/2" (13 mm).

Ouverture du bouchon du réservoir de carburant

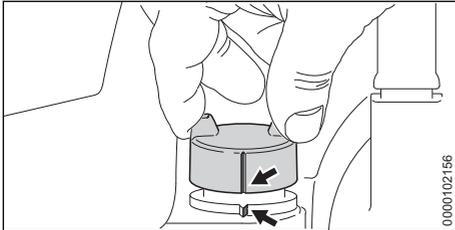
- ▶ Appuyez le plus loin possible sur le bouchon avec votre main, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (environ 1/8 de tour) et retirez-le.

Fermeture du bouchon du réservoir de carburant



- ▶ Insérez le bouchon et tournez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans le support à baïonnette.
- ▶ Appuyez sur le bouchon avec votre main aussi loin que possible et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre (environ 1/8 de tour) jusqu'à ce qu'il s'enclenche complètement et ferme hermétiquement le réservoir. Vérifiez l'étanchéité du bouchon.

Contrôle du bouchon du réservoir de carburant

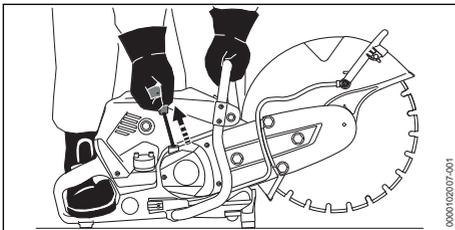


- ▶ Saisissez le bouchon. Le bouchon est correctement fermé s'il ne peut pas être retiré et que les marquages (flèches) sur le bouchon et le réservoir de carburant sont alignés.

Si le bouchon peut être retiré ou si les marquages ne s'alignent pas, refermez le bouchon, 

15 Démarrage du moteur

15.1 Maintien de la découpeuse à disque



- ▶ Au démarrage, tenez fermement la découpeuse à disque :
 - Placez la découpeuse à disque sur une surface plane. Tenez fermement la décou-

peuse à disque sur le sol avec votre main gauche sur la poignée avant. Votre pouce doit se trouver sous la poignée. Placez le bout de votre botte droite dans la poignée arrière et appuyez.

15.2 Démarrage du moteur

AVERTISSEMENT

- N'utilisez jamais votre découpeuse à disque si elle est endommagée, mal réglée ou mal entretenue ou si elle n'est pas assemblée entièrement et de manière sécurisée ou encore si elle ne fonctionne pas correctement,  5.4. Pour réduire tout risque de blessure, portez toujours des vêtements adaptés et une combinaison de protection, y compris une protection oculaire appropriée, lorsque vous utilisez votre découpeuse à disque,  5.3.

Avant de démarrer le moteur :

- ▶ Assurez-vous d'avoir une position stable et sécurisée.
- ▶ Tenez-vous droit.
- ▶ Tenez et utilisez toujours la découpeuse à disque en tenant fermement votre main droite sur la poignée arrière et votre main gauche sur la poignée avant. Tenez toujours la découpeuse à disque de cette manière avec les deux mains, que vous soyez droitier ou gaucher.

Pour démarrer le moteur :

- ▶ Appuyez sur la soupape de décompression.
- ▶ Appuyez au moins sept fois sur l'ampoule de la pompe à carburant manuelle.
- ▶ Si le moteur est chaud, des bulles peuvent se former dans le mélange de carburant, ce qui signifie que moins de carburant est transporté lorsque l'on appuie sur l'ampoule de la pompe à carburant manuelle.
 - ▶ Si le moteur est chaud, appuyez plus de sept fois sur l'ampoule de la pompe à carburant manuelle.
- ▶ Tenez fermement la découpeuse à disque et tirez la poignée du démarreur avec votre main droite jusqu'à ressentir qu'elle est en prise.
- ▶ Tirez rapidement sur la poignée du démarreur et laissez la corde du démarreur s'enrouler à plusieurs reprises jusqu'à ce que le moteur démarre.

- ▶ Ne tirez pas sur la corde du démarreur sur toute sa longueur et ne laissez pas la poignée du démarreur revenir en arrière. Guidez-la lentement dans le carter pour que la corde puisse s'enrouler correctement.
Votre découpeuse à disque est prête à fonctionner.
- ▶ Si le disque de coupe tourne lorsque le moteur tourne au ralenti, arrêtez le moteur et faites contrôler la découpeuse à disque avant toute autre utilisation.

16 Arrêt du moteur

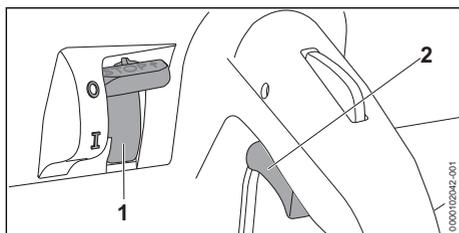
16.1 Arrêt du moteur



AVERTISSEMENT

- Le disque de coupe continuera de se tourner pendant une courte période après avoir relâché la gâchette d'accélérateur. Pour éviter des blessures graves ou mortelles, évitez tout contact avec le disque de coupe en mouvement. Pour réduire le risque de blessures corporelles dues à une activation involontaire ou à une utilisation non autorisée, coupez le moteur et assurez-vous que le disque de coupe est arrêté avant de marcher avec la découpeuse à disque ou de la poser.

Pour arrêter le moteur :

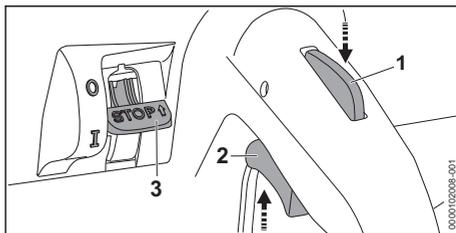


- ▶ Relâchez la gâchette de l'accélérateur (2).
Le moteur se met au ralenti.
- ▶ Appuyez sur le commutateur d'arrêt (1).

17 Contrôle de la découpeuse à disque

17.1 Vérification des commandes

Avant de commencer le travail, vérifiez que le bouton de blocage de la gâchette (1) ainsi que la gâchette (2) ne sont pas endommagés et fonctionnent correctement.



Verrouillage de la gâchette d'accélérateur (1), gâchette d'accélérateur (2) et interrupteur d'arrêt (3)



AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, tenez les mains, les pieds et les autres parties du corps éloignés de la roue. Ne touchez pas le disque de coupe lorsque le moteur tourne. Ne touchez jamais un disque de coupe en mouvement avec votre main ou toute autre partie de votre corps, ¶ 5.9.3.
Tenez les spectateurs hors de la zone lorsque vous vérifiez les commandes.

Pour vérifier les commandes :

- ▶ Arrêtez le moteur, ¶ 16.1.
- ▶ Essayez d'enfoncer la gâchette de commande des gaz (2).
Si vous pouvez appuyer sur la gâchette sans d'abord appuyer sur le verrouillage de la gâchette d'accélérateur (1), amenez la découpeuse à disque chez un concessionnaire STIHL agréé pour réparation avant utilisation.

Arrêt du moteur

- ▶ Démarrez le moteur, ¶ 15.
- ▶ Appuyez sur le commutateur d'arrêt (3).
Le moteur devrait s'arrêter et le commutateur d'arrêt devrait revenir en position.
- ▶ Si le moteur ne s'arrête pas, surveillez l'appareil jusqu'à ce qu'il soit à court de carburant.
- ▶ Apportez la découpeuse à disque chez un distributeur agréé STIHL pour la faire réparer avant de l'utiliser.

18 Après avoir terminé le travail

18.1 Préparation pour le transport ou l'entreposage



AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de blessures corporelles dues à une activation involontaire ou à une utilisation non autorisée, coupez le moteur et attendez que le disque de coupe s'arrête avant de marcher avec la découpeuse à disque, de la poser ou de la transporter.

Pour préparer la découpeuse à disque en vue du transport ou du stockage :

- ▶ Arrêtez le moteur, 16.1.
- ▶ Laissez refroidir la découpeuse à disque.
- ▶ Si la découpeuse à disque devient humide pendant le fonctionnement, laissez-la sécher complètement avant de la ranger.
- ▶ Si le disque de coupe devient humide pendant le fonctionnement, laissez-le sécher complètement avant de le ranger.
- ▶ Nettoyez la découpeuse à disque.
- ▶ Nettoyez le disque de coupe.

19 Transport

19.1 Transport de la découpeuse à disque

Lors du transport de la découpeuse à disque :

- ▶ Retirez le disque de coupe.
- ▶ Lorsque vous transportez la découpeuse à disque à la main, tenez-la par la poignée avant avec le protège-disque dirigé vers l'arrière, dans le sens opposé à celui de la marche. Placez le silencieux loin du corps.
- ▶ Si vous transportez la découpeuse à disque dans un véhicule, bloquez-la dans une position pour éviter tout retournement, déversement de carburant, impact et dommage.

20 Rangement

20.1 Rangement de la découpeuse à disque



AVERTISSEMENT

- Entreposez la découpeuse à disque à l'intérieur dans un endroit sec et protégé, hors de portée des enfants et des autres utilisateurs non autorisés, 5.4. Un mauvais stockage peut entraîner une utilisation non autorisée et endommager la découpeuse à disque, 8.1.

Lors du rangement de la découpeuse à disque à court terme :

- ▶ Attendez que le moteur refroidisse.
- ▶ Conservez la machine avec un réservoir de carburant plein dans un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation, jusqu'à ce que vous en ayez à nouveau besoin.

Lorsque vous stockez la découpeuse à disque pendant trente jours ou plus :

- ▶ Retirez le disque de coupe.
- ▶ Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant dans un endroit bien ventilé. Éliminez le carburant de manière appropriée, conformément aux exigences environnementales locales.
- ▶ Si la découpeuse à disque est équipée d'une pompe à carburant manuelle : Appuyez au moins 5 fois sur la pompe à carburant manuelle.
- ▶ Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- ▶ Nettoyez la découpeuse à disque, 21.1.
- ▶ Bloquez et placez la découpeuse à disque de manière à éviter qu'elle se renverse, subisse un choc ou des dommages.
- ▶ Rangez la découpeuse à disque à l'intérieur dans un endroit sec et sûr, hors de portée des enfants et des autres personnes non autorisées.

21 Nettoyage

21.1 Nettoyage de la découpeuse à disque



AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de blessures corporelles dues à une activation involontaire, coupez le moteur avant d'effectuer tout travail de nettoyage, 8.1.

Pour nettoyer la découpeuse à disque :

- ▶ Arrêtez le moteur, 16.1.

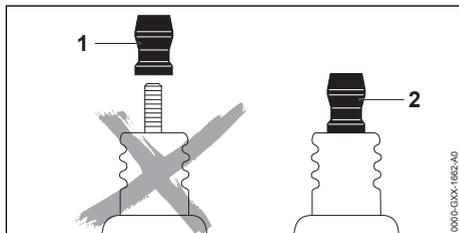
- ▶ Laissez refroidir la découpeuse à disque.
- ▶ Utilisez un aspirateur approprié pour nettoyer la découpeuse à disque des éventuels copeaux métalliques.
- ▶ N'utilisez pas de nettoyeur à pression ou ne vaporisez pas d'eau ou d'autres liquides pour nettoyer la découpeuse à disque.

21.2 Nettoyage de la bougie d'allumage



AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque d'incendie et de brûlure, utilisez uniquement les bougies d'allumage autorisées par STIHL. Enfoncez toujours la coiffe de bougie d'allumage fermement sur la borne de la bougie.



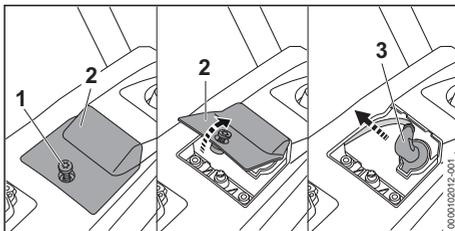
AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas une bougie d'allumage avec une borne d'adaptation SAE détachable (1). Il peut se produire un arc électrique qui pourrait enflammer les fumées combustibles et provoquer un incendie. Cela peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Utilisez uniquement des bougies d'allumage de type résistance avec des bornes solides et non filetées (2).

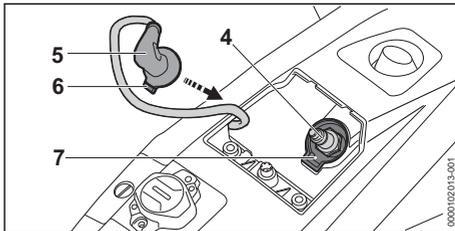
L'utilisation d'un mauvais mélange de carburant (trop d'huile moteur dans l'essence) et des conditions de fonctionnement défavorables (fonctionnement pendant de longues périodes à mi-régime) peuvent affecter l'état de la bougie et entraîner la formation de dépôts sur le nez de l'isolateur, dégradant ainsi les performances.

Pour nettoyer la bougie d'allumage :

- ▶ Arrêtez le moteur, 16.1.
- ▶ Laissez refroidir la découpeuse à disque.



- ▶ Desserrez la vis (1) fixant le couvercle de bougie d'allumage (2).
- ▶ Retirez le couvercle de la bougie d'allumage (2).
- ▶ Retirez le capuchon de la bougie d'allumage (5).
- ▶ Nettoyez la zone autour de la bougie d'allumage avec un chiffon ou une brosse douce.
- ▶ Dévissez la bougie d'allumage.
- ▶ Nettoyez la bougie d'allumage avec un chiffon.
- ▶ Si la bougie d'allumage est corrodée, installez une nouvelle bougie d'allumage.



- ▶ Si elle est humide, séchez soigneusement la bougie avant de la remettre en place.
- ▶ Insérez la bougie d'allumage (4) et serrez-la fermement.
- ▶ Positionnez la coiffe de la bougie d'allumage (5) de manière à ce que l'ergot (6) soit aligné avec la forme (7).
- ▶ Connectez la coiffe de la bougie d'allumage et appuyez fermement dessus.
- ▶ Mettez le couvercle de la bougie d'allumage en place.
- ▶ Serrez la vis jusqu'à ce que le couvercle de la bougie d'allumage soit bien fixé.

22 Inspection et maintenance

22.1 Tableau d'inspection et d'entretien

Les intervalles de maintenance suivants sont des exemples et s'appliquent à des conditions de fonctionnement normales. L'utilisation réelle et votre expérience détermineront la fréquence des inspections et de l'entretien requis.		Avant le travail	Après avoir terminé le travail ou tous les jours	Lorsque vous faites le plein	Hebdomadaire	Mensuellement	Annuellement	Chapitre correspondant
Machine complète	Inspection visuelle	X		X				
	Nettoyer		X					21.1
Commandes :	Vérifier le fonctionnement et l'état	X		X				17.1
Réservoir de carburant	Nettoyez ¹⁾					X		
Corps de prise de carburant / filtre	Nettoyez ¹⁾					X		
	Remplacer ¹⁾						X	
Courroie trapézoïdale striée	Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale striée	X		X				12.1
	Retendre ¹⁾					X		23.2
Capot protecteur du disque	Vérification ¹⁾	X						
Prise d'air sur le boîtier du ventilateur	Nettoyer		X		X			
Écran pare-étincelles dans le silencieux	Vérifiez et Nettoyez ¹⁾						X	

¹⁾STIHL recommande un distributeur agréé STIHL

22.2 Inspection et entretien de la découpeuse à disque



AVERTISSEMENT

■ Pour réduire le risque de blessures corporelles dues à une activation involontaire, coupez le moteur avant d'inspecter la découpeuse à disque ou d'effectuer toute opération de maintenance, 8.1.

Le bon entretien de la découpeuse à disque comprend les activités suivantes :

- ▶ Installer une nouvelle bougie d'allumage après environ 100 heures de fonctionnement ou plus tôt si les électrodes sont gravement érodées/corrodées.
- ▶ Faire contrôler l'embrayage par un distributeur agréé STIHL après environ 150 heures de fonctionnement.

- ▶ Faire inspecter et nettoyer l'écran pare-étincelles conformément au tableau d'entretien.
- ▶ Inspecter le disque de coupe pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et le remplacer lorsqu'il présente les marques d'usure correspondantes ou lorsqu'il est endommagé ou présente des signes d'usure excessive.
- ▶ Tendre périodiquement la courroie trapézoïdale striée ou la remplacer si elle présente des signes d'usure excessive ou de dommages.
- ▶ Faire remplacer le filtre à air par un distributeur agréé STIHL si nécessaire.
- ▶ Si les étiquettes de sécurité sont usées, manquantes ou endommagées, elles ont été enlevées par un distributeur agréé par STIHL.

23 Guide de dépannage

23.1 Découpeuse à disque

De nombreux problèmes de performance peuvent être résolus en quelques étapes simples. Lors du dépannage, STIHL vous recommande de commencer par les actions suivantes :

- ▶ Nettoyez ou remplacez la bougie d'allumage,  21.2.
- ▶ Si ces mesures ne permettent pas de résoudre le problème, continuez à suivre les étapes décrites ci-dessous.

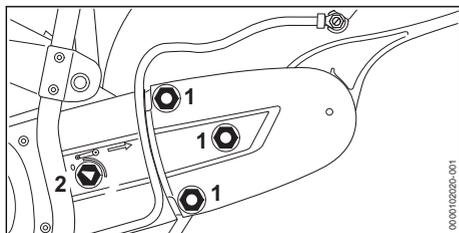
Arrêtez toujours le moteur avant d'effectuer une quelconque opération d'inspection, de nettoyage ou de maintenance.

Conditions d'utilisation	Cause possible	Solution
Le moteur ne démarre pas.	Manque de carburant dans le réservoir.	▶ Faites le plein de la découpeuse à disque,  14.2.
	L'ampoule de la pompe à carburant manuelle n'a pas été suffisamment enfoncée.	▶ Appuyez sur l'ampoule de la pompe à carburant manuelle,  15.2
Le disque de coupe ne tourne pas après avoir ouvert les gaz.	Le disque de coupe est trop tendu.	▶ Tendez bien le disque de coupe,  10.2.1.
L'accélération est insuffisante.	La courroie trapézoïdale striée n'est pas assez tendue.	▶ Retendre la courroie trapézoïdale striée,  23.2
	La courroie trapézoïdale striée est cassée.	▶ Remplacer la courroie trapézoïdale striée,  23.3
Pendant la coupe, le matériau de coupe fume ou sent le brûlé.	La technique de travail est inadaptée ou la découpeuse à disque est mal employée.	▶ Obtenez des instructions relatives à la technique de travail appropriée.

23.2 Retension de la courroie trapézoïdale striée

Pour bien tendre la courroie trapézoïdale striée :

- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.

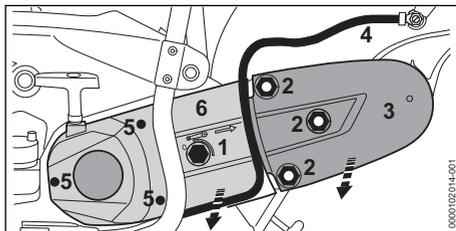


- ▶ Desserrez les écrous (1).
La courroie trapézoïdale striée est tendue par la force du ressort.
- ▶ Serrez les écrous.

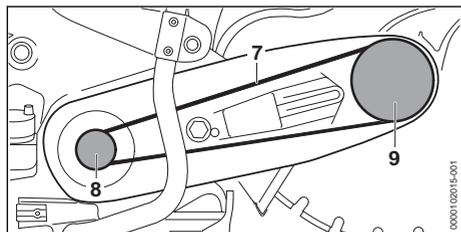
23.3 Remplacement de la courroie trapézoïdale striée

Pour remplacer correctement la courroie trapézoïdale striée :

- ▶ Arrêtez le moteur,  16.1.



- ▶ Tournez l'écrou de serrage (1) d'env. 1/4 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la flèche pointe vers 0. L'écrou de serrage est desserré.
- ▶ Tournez les écrous (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la protection de la courroie trapézoïdale (3) puisse être retirée et que la courroie trapézoïdale striée puisse être retirée de la poulie de courroie trapézoïdale avant.
- ▶ Retirez le bras en fonte et le protège-disque.
- ▶ Retirez le tuyau à eau (4) de la pièce de guidage du couvercle du démarreur.
- ▶ Retirez les vis (5).
- ▶ Retirez le couvercle du démarreur.
- ▶ Retirez la courroie trapézoïdale striée défectueuse.



- ▶ Placez la courroie trapézoïdale striée (7) dans le bras en fonte et placez-la sur la poulie de courroie trapézoïdale arrière (8) du moteur.
- ▶ Montez le couvercle du démarreur.
- ▶ Placez le bras en fonte et le protège-disque contre le bras en fonte.
- ▶ Placez la courroie trapézoïdale striée (7) sur la poulie de courroie trapézoïdale avant (9).
- ▶ Positionnez la protection de la courroie trapézoïdale.
- ▶ Alignez les écrous du bras en fonte avec les boulons du protège-disque.
- ▶ Vissez les écrous sur les boulons.
- ▶ Insérez le tuyau à eau dans la pièce de guidage du couvercle du démarreur.
- ▶ Voir le chapitre « Tension de la courroie trapézoïdale striée », 12.1

24 Spécifications

24.1 CEPA

La période de conformité des émissions mentionnée sur l'étiquette de conformité des émissions indique le nombre d'heures de fonctionnement pendant lesquelles il a été démontré que le moteur répond aux exigences fédérales en matière d'émissions.

Catégorie :

A = 300 heures

B = 125 heures

C = 50 heures

24.2 STIHL TS 710,0i

- Cylindrée : 5,58 cu. in. (91,6 cm³)
- Puissance du moteur selon la norme ISO 7293: 7,1 bhp (5,2 kW) à 9000 tr/min
- Vitesse de ralenti selon la norme ISO 11681 : 2600 ± 50 tr/min
- Vitesse maximale du moteur : 9800 tr/min
- Bougies d'allumage recommandées :
 - NGK CMR6H par STIHL
 - ZK 10 C par STIHL
- Distance entre les électrodes de la bougie d'allumage : 0,02 in. (0,6 mm)

- Poids sans carburant, disque de coupe : 27,1 lbs. (12,3 kg)
- Volume maximal du réservoir de carburant : 44 oz. (1,25 l)

24.3 STIHL TS 910,0i

- Cylindrée : 6,23 cu. in. (102,1 cm³)
- Puissance du moteur selon la norme ISO 7293: 8,4 bhp (6,2 kW) à 9000 tr/min
- Vitesse de ralenti selon la norme ISO 11681 : 2600 ± 50 tr/min
- Vitesse maximale du moteur : 9800 tr/min
- Bougies d'allumage recommandées :
 - NGK CMR6H par STIHL
 - ZK 10 C par STIHL
- Distance entre les électrodes de la bougie d'allumage : 0,02 in. (0,6 mm)
- Poids sans carburant, disque de coupe : 28,4 lbs. (12,9 kg)
- Volume maximal du réservoir de carburant : 44 oz. (1,25 l)

24.4 Disques de coupe

La vitesse de fonctionnement maximale autorisée du disque de coupe doit être supérieure ou égale à la vitesse maximale de la broche de la découpeuse à disque utilisée.

TS 710,0i

- Vitesse maximale de la broche : 5350 tr/min
- Diamètre extérieur : 14 in. (350 mm)
- Épaisseur maximale : 0,177 in. (4,5 mm)
- Diamètre de la broche : 0,787 in. (20,0 mm)
- Couple de serrage : 22 lbf. ft. (30,0 Nm)
- Disques de coupe composites
 - Diamètre extérieur minimum des rondelles de butée : 4 in. (103 mm)
 - Profondeur de coupe max : 4,9 in. (125 mm)
 - Débit d'eau : 20 fl. oz. (0,6 l/min)
- Disques de coupe diamantés
 - Diamètre extérieur minimum des rondelles de butée : 4 in. (103 mm)
 - Profondeur de coupe max : 4,9 in. (125 mm)
 - Débit d'eau : 20 fl. oz. (0,6 l/min)

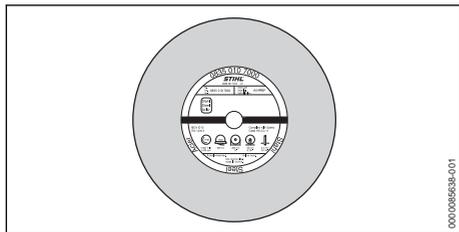
TS 910,0i

- Vitesse maximale de la broche : 4600 tr/min
- Diamètre extérieur : 16 in. (400 mm)
- Épaisseur maximale : 0,177 in. (4,5 mm)
- Diamètre de la broche : 0,787 in. (20,0 mm)
- Couple de serrage : 22 lbf. ft. (30,0 Nm)
- Disques de coupe composites
 - Diamètre extérieur minimum des rondelles de butée : 4 in. (103 mm)
 - Profondeur de coupe max : 5,7 in. (145 mm)
 - Débit d'eau : 20 fl. oz. (0,6 l/min)

Disques de coupe diamantés

- Diamètre extérieur minimum des rondelles de butée : 4 in. (103 mm)
- Profondeur de coupe max : 5,7 in. (145 mm)
- Débit d'eau : 20 fl. oz. (0,6 l/min)

24.5 Disques de coupe composites



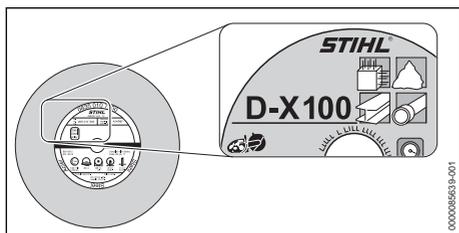
Sélectionnez un disque de coupe en composite conçu pour le matériau que vous coupez. Cela permettra d'assurer une bonne performance de coupe, d'éviter l'usure inutile des roues et de réduire le risque de blessure.

Le nom du modèle et la désignation du matériau se trouvent sur chaque disque de coupe de STIHL en composite. STIHL propose des disques de coupe en composite conçus pour couper les matériaux suivants :

Description des matériaux

-  Asphalt, béton vert (écologique), béton abrasif
ASPHALT
-  Brique, parpaing (bloc de béton)
BRICK/BLOCK
-  Acier inoxydable, acier de construction, fer de construction, barres d'armature, pièces profilées en acier, métaux non ferreux
STEEL
-  Tuyau en fonte ductile
PIPE

24.6 Disques de coupe diamantés



Sélectionnez une roue conçue pour le matériau que vous coupez. Cela permettra d'assurer une bonne performance de coupe, d'éviter l'usure inutile des roues et de réduire le risque de blessure.

Le nom abrégé (voir l'explication suivante)

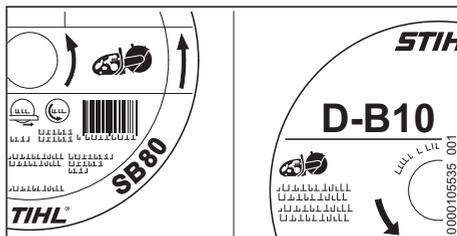
- figurant sur l'étiquette et
- sur l'emballage (tableau des utilisations recommandées)

peut aider à garantir le bon choix.

Le nom du modèle et la désignation du matériau se trouvent sur chaque disque de coupe de STIHL. STIHL propose des disques de coupe diamantés conçus pour couper les matériaux suivants :

Description des matériaux

-  Asphalt, béton vert (écologique)
ASPHALT
-  Béton, béton armé
CONCRETE
-  Brique, parpaing (bloc de béton)
BRICK/BLOCK
-  Granit, pierre naturelle dure
GRANITE/STONE
-  Fer à béton (pour la construction) jusqu'à 1/2" d'épaisseur, tôle
STEEL
-  Tuyau en fonte ductile
Tuyaux en plastique enfichables, transportant de l'eau à basse pression, en PP, PE ou PVC
PIPE



Le nom abrégé est une combinaison de lettres et de chiffres comportant jusqu'à quatre chiffres :

- Les lettres indiquent le principal domaine d'utilisation du disque de coupe.
- Les chiffres indiquent la classe de performance du disque de coupe diamanté STIHL.

Lettres	Principaux domaines d'utilisation
D-A	L'asphalte
D-B	Le béton
D-BA	L'asphalte, le béton
D-G	Fonte ductile
D-S	La pierre
D-SB ¹⁾	La roche, le béton

¹⁾ Peut être utilisé pour l'acier de construction jusqu'à 10 mm d'épaisseur et la fonte ductile. Ne convient pas pour la coupe en continu de ces matériaux

24.7 Symboles sur la découpeuse à disque



Réservoir de carburant



Soupape de décompression



Vanne d'arrêt



Commutateur d'arrêt



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais uniquement mis au rebut conformément aux lois et réglementations locales, nationales et fédérales et selon les indications figurant dans le présent manuel,  26.1.

24.8 Améliorations technologiques

STIHL a pour philosophie l'amélioration constante de tous ses produits. Il en résulte occasionnellement des modifications et des améliorations technologiques. Par conséquent, certains changements, modifications et améliorations peuvent ne pas être couverts dans le présent manuel. Si les caractéristiques de fonctionnement ou l'aspect de votre appareil diffèrent de celles décrites dans le présent manuel, veuillez contacter le distributeur STIHL dans votre région pour obtenir de l'assistance.

25 Pièces de rechange et équipement

25.1 Pièces de rechange originales STIHL

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange originales STIHL. Les pièces STIHL authentiques peuvent être identifiées par le numéro de référence STIHL, le logo **STIHL** et, dans certains cas, par le symbole des pièces STIHL . Sur les petites pièces, seul le symbole peut figurer.

26 Élimination

26.1 Mise au rebut de l'outil électrique

Les produits STIHL ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ou mis au rebut différemment des indications figurant dans le présent manuel.

- ▶ Amenez l'outil électrique, les accessoires et l'emballage à un centre d'élimination approuvé pour le recyclage respectueux de l'environnement.
- ▶ Contactez votre distributeur agréé STIHL pour obtenir les informations les plus récentes sur l'élimination et le recyclage.

27 Garantie de contrôle des émissions

27.1 Déclaration STIHL Limited de garantie fédérale du contrôle des émissions

La présente déclaration est volontaire, fondée sur le protocole d'accord tel que convenu en avril 1999 entre Environnement Canada et STIHL Limited.

Vos droits et obligations dans le cadre de la garantie

STIHL Limited est heureuse de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions applicable au type de moteur de votre équipement. Au Canada, les moteurs des petits équipements non routiers neufs de 1999 et les modèles ultérieurs doivent être conçus, construits et équipés, au moment de la vente, de manière à satisfaire aux exigences de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis pour les petits moteurs non routiers. Le moteur de l'équipement

doit être exempt de tout défaut de matériel et de main d'œuvre qui pourrait entraîner la non-conformité aux normes de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis durant les deux premières années d'utilisation du moteur à compter de la date de vente à l'acheteur final.

STIHL Limited doit garantir le système de contrôle des émissions de votre petit moteur non routier pendant la période indiquée ci-dessous, sous réserve que le moteur du petit équipement non routier n'a pas fait l'objet d'utilisation abusive, de négligence ou d'entretien inapproprié.

Votre système de contrôle des émissions peut contenir des pièces telles que le carburateur ou le système d'injection de carburant, le système d'allumage et le convertisseur catalytique. Il peut également comprendre des tuyaux, des courroies, des connecteurs et d'autres ensembles liés aux émissions.

Dans une situation couverte par la garantie, STIHL Limited réparera le moteur de votre petit équipement non routier sans frais, en incluant le diagnostic (si celui-ci est réalisé par un distributeur agréé), les pièces et la main-d'œuvre.

Couverture de la garantie du fabricant

Au Canada, les moteurs des petits équipements non routiers de l'année-modèle 1999 et ultérieure bénéficient d'une garantie de deux ans. Toute pièce du moteur liée au contrôle des émissions qui est défectueuse sera réparée ou remplacée gratuitement par STIHL Limited.

Responsabilités de garantie du propriétaire

En tant que le propriétaire du petit équipement à moteur non routier, vous êtes responsable de l'exécution des opérations de maintenance exigées qui figurent dans le manuel d'utilisation. STIHL Limited vous recommande de conserver tous les reçus relatifs à la maintenance du moteur de votre petit équipement non routier, mais STIHL Limited ne peut pas refuser la garantie au seul prétexte de l'absence de reçus ou de votre manquement à assurer l'exécution de la totalité des opérations d'entretien prévues.

Toute pièce de rechange ou service qui est équivalent du point de vue des performances et de la durabilité peut être utilisé pour l'entretien ou les réparations hors garantie et ne doit pas réduire les obligations de garantie du fabricant du moteur.

En tant que propriétaire du moteur du petit équipement non routier, vous devez cependant avoir

conscience du fait que STIHL Limited peut vous refuser la couverture de garantie en présence d'une défaillance du moteur de votre petit équipement non routier ou d'une partie de celui-ci en raison d'une utilisation abusive, d'une négligence, d'un entretien inapproprié ou de modifications non autorisées.

Vous avez pour responsabilité de présenter le moteur de votre petit équipement non routier chez un distributeur agréé STIHL dès qu'un problème survient. Les réparations sous garantie seront effectuées dans un délai raisonnable ne dépassant pas 30 jours.

Pour toute question concernant vos droits et vos responsabilités dans le cadre de la garantie, veuillez contacter un représentant du service client STIHL sur le site www.stihl.ca.

Vous pouvez aussi nous écrire à :

STIHL Ltd.,
1515 Sise Road
Box 5666
CA-LONDON ONTARIO ; N6A 4L6

Couverture par STIHL Limited

STIHL Limited garantit à l'acheteur final et à chaque acheteur suivant que le moteur de votre petit équipement non routier sera conçu, construit et équipé, au moment de la vente, de manière à être conforme à toutes les réglementations en vigueur. STIHL Limited garantit également à l'acheteur initial et à chaque acheteur suivant que votre moteur est exempt de défauts de matériel et de main d'œuvre qui pourrait entraîner une non-conformité du moteur aux réglementations en vigueur pendant une période de deux ans.

Période de garantie

La période de garantie commencera à la date d'achat de l'équipement par l'acheteur initial et par la signature et le renvoi de la carte de garantie à STIHL Ltd. Si une quelconque pièce du moteur relative aux émissions est défectueuse, elle sera remplacée par STIHL Limited sans frais pour le propriétaire. Toute pièce garantie dont le remplacement n'est pas planifié dans le cadre de l'entretien obligatoire ou dont seule une inspection régulière est prévue avec « réparation ou remplacement suivant le besoin » bénéficiera de la garantie pendant la période de garantie. Toute pièce garantie dont le remplacement est planifié dans le cadre de l'entretien obligatoire sera garantie pendant la période s'étendant jusqu'à la

première échéance de remplacement de cette pièce.

Diagnostic

En tant que propriétaire, vous ne devez pas être facturé pour le travail de diagnostic qui conduit à la détermination qu'une pièce garantie est défectueuse. Toutefois, si vous demandez la garantie pour un composant et que les essais révèlent que la machine n'est pas défectueuse, STIHL Limited vous facturera le coût des essais d'émission. Le travail de diagnostic mécanique sera réalisé chez un distributeur agréé STIHL. Les essais d'émission peuvent être réalisés chez

STIHL Incorporated,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23452

ou par tout laboratoire d'essai indépendant.

Travail de garantie

STIHL Limited doit corriger les défauts couverts par la garantie chez tout distributeur agréé ou station de garantie STIHL. Ce travail, quel qu'il soit, doit être réalisé sans frais pour le propriétaire s'il est déterminé qu'une pièce garantie est défectueuse. Toute pièce de rechange homologuée par le fabricant ou équivalente peut être utilisée pour toute intervention d'entretien ou de réparation sous garantie des pièces concernant les émissions et doit être fournie gratuitement au propriétaire. STIHL Limited est responsable des dommages aux autres composants du moteur provoqués par la défaillance d'une pièce qui est encore couverte par la garantie.

La liste suivante définit spécifiquement les pièces garanties en rapport avec les émissions :

- Filtre à air
- Carburateur (le cas échéant)
- Pinces
- Tringleries de commande
- Cylindre
- Volant d'inertie
- Éléments de fixation
- Bouchon de carburant
- Conduite de carburant
- Raccords de la conduite de carburant
- Pompe à carburant
- Réservoir à carburant
- Collecteur d'admission
- Système d'allumage électronique ou magnétique (module d'allumage ou bloc de commande électronique)
- Pot d'échappement
- Bougie d'allumage

- Convertisseur catalytique (le cas échéant)
- Étrangleur (système d'enrichissement pour démarrage à froid) (le cas échéant)
- Pompe d'injection (le cas échéant)
- Injecteur (le cas échéant)
- Logement du papillon des gaz (le cas échéant)

Où s'adresser pour solliciter une intervention sous garantie

Amenez le produit chez n'importe quel distributeur agréé STIHL et présentez la carte de garantie signée.

Exigences d'entretien

Les instructions d'entretien dans le présent manuel supposent l'utilisation du mélange recommandé de carburant et d'huile 2 temps (voir aussi l'instruction « Mélange de carburant »). Tout écart par rapport à cette recommandation concernant la qualité et le rapport de mélange de carburant et d'huile peut imposer des intervalles d'entretien plus courts.

Restrictions

Cette garantie du système de contrôle des émissions ne doit pas couvrir l'un quelconque des points suivants :

- réparation ou remplacement nécessaire en raison d'une utilisation incorrecte, d'une négligence ou de la non-exécution de l'entretien exigé,
- les réparations incorrectes ou les remplacements non conformes aux spécifications de STIHL Limited qui ont une incidence négative sur les performances et/ou la durabilité, ainsi que les transformations ou modifications non recommandées ou approuvées par écrit par STIHL Limited,
- le remplacement de pièces et les autres interventions et réglages nécessaires pour l'entretien obligatoire à la première échéance de remplacement programmée et après celle-ci.

28 Adresses

28.1 STIHL Limited

STIHL Limited
1515 Sise Road
London, ON. N6A 4L6
CANADA

www.stihl.com



0458-042-8201-A



0458-042-8201-A