TSA 300.0

STIHL



2 - 43 Instruction Manual
43 - 89 Notice d’emploi





Contents

1 Introduction..... 2
2 Guide to Using this Manual.....2
3 Main Parts.....3
4 Safety Symbols on the Products.....3
5 General Power Tool Safety Warnings.....4
6 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS....8
7 Kickback and Other Reactive Forces.....19
8 Basic Working Techniques..... 22
9 Battery Safety..... 27
10 Maintenance, Repair and Storage..... 28
11 Before Starting Work.....29
12 Charging the Battery..... 29
13 LED Diagnostics..... 30
14 Bluetooth® Radio Interface.....31
15 Assembling the Cut-off Machine..... 31
16 Tensioning the Ribbed V-belt.....32
17 Inserting and Removing the Battery.....32
18 Switching the Cut-Off Machine On and Off 33
19 Checking the Cut-off Machine.....34
20 After Finishing Work.....35
21 Transporting the Cut-Off Machine and Battery.....35
22 Storing the Cut-Off Machine and Battery..35
23 Cleaning.....36
24 Inspection and Maintenance.....37
25 Troubleshooting Guide.....37
26 Specifications.....39
27 Replacement Parts and Equipment..... 42
28 Disposal..... 42
29 Addresses.....43

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 during 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.

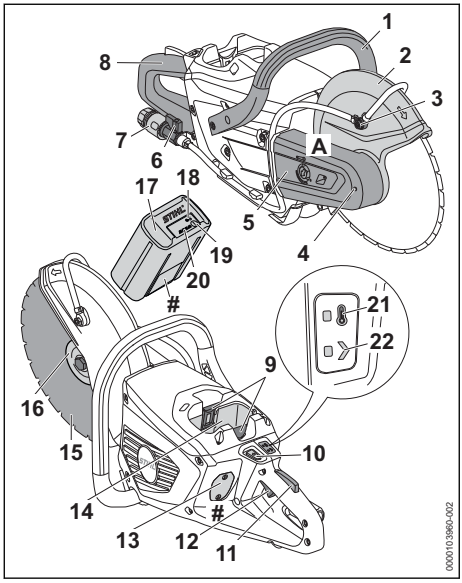
Original Instruction Manual
0000011288_006_GB

Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-055-8201-A. VA6.D25.

3 Main Parts

3.1 Cut-off Machine



1 Front Handle
Handle for the operator's left hand.

2 Wheel Guard
Guards the wheel and deflects sparks, dust, cutting debris or wheel fragments.

3 Nozzle
Nozzle for wet cutting.

4 Stop Pin
Prevents the cutting wheel from turning when mounting and removing the wheel.

5 V-belt Guard
Protects the V-ribbed belt.

6 Shut-off Valve
Opens and closes the water supply.

7 Connector for Water Inlet
For connecting the water hose to a water supply.

8 Rear Handle
Handle for the operator's right hand.

9 Locking Levers
Secure the battery in the battery compartment.

10 Retaining Button
For switching the cut-off machine on.

11 Trigger Switch Lockout
Prevents activation of the trigger switch until depressed.

12 Trigger Switch
Switches the motor on and off.

13 Mounting Recess
Mounting area for a Smart Connector 2 A.

14 Battery Compartment
Holds the battery.

15 Cutting Wheel
For cutting slabs, pipes and other round, hollow material, either composite or diamond.

16 Thrust Washer
Distributes clamping pressure of mounting nut evenly over the cutting wheel.

17 Battery
Supplies electrical power to the motor.

18 "BLUETOOTH®" LED (only for batteries with)
Indicates whether the Bluetooth® interface is enabled or disabled.

19 Push Button
Activates the battery's LEDs. Activates and deactivates the Bluetooth® interface (if applicable).

20 Battery LEDs
Indicate the battery's state of charge and display error messages regarding potential malfunctions in the battery or power tool.

21 Temperature LED
Indicates that the cut-off machine is too hot when illuminated.

22 Status LED
Indicates the operational status of the cut-off machine. When the LED is flashing it indicates that the cut-off machine is in standby mode and ready for use.

 # Rating Plate
Contains electrical information and the product's serial number.

4 Safety Symbols on the Products

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, 🕮 6.3.


To reduce the risk of serious or fatal injury, inspect the cutting wheel frequently and replace immediately if it's cracked or warped, 🕮 6.5


When there is a risk of fire, do not use your cut-off machine around flammable materials or around dry vegetation or brush, 🕮 6.8.3


Use of this product to cut masonry, concrete, metal and other materials can generate dust and fumes containing chemicals known to cause serious or fatal injury or illness, such as respiratory disease, kidney disease, cancer, birth defects or other reproductive harm, 🕮 6.8.


To avoid 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, 🕮 7.


To reduce the risk of injury or property damage from unintended activation, remove the battery any time the cut-off machine is not in use, 🕮 6.8.


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, 🕮 6.6 and 🕮 6.7.

4.2 Battery

The following safety symbols are found on the AP series battery:


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


Read and follow all safety precautions in the battery's instruction manual and the manual for the STIHL tool powered by this battery. Improper use can lead to serious or fatal personal injury or property damage.


To reduce the risk of personal injury or property damage from fire, explosion or burns, including chemical burns, do not disassemble, crush, drop, damage or heat above 212 °F (100 °C). Never expose to fire or incinerate, 🕮 9.


To reduce the risk of personal injury or property damage from a short circuit, fire or explosion, keep dry. Never immerse in water or other liquids, 🕮 9.

Batteries sold separately.

5 General Power Tool Safety Warnings

5.1 Introduction

This chapter contains the prescribed general safety warnings and instructions specified in the UL 62841 / CAN/CSA-C22.2 No. 62841 standard for handheld, motor-operated electric power tools.

STIHL is obliged to publish these texts.

The safety precautions and warnings on avoiding an electric shock given under "Electrical Safety" do not apply to STIHL cordless products.

Additional important warnings and instructions are provided in subsequent chapters of this manual.

⚠ WARNING

- **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

5.2 Work Area Safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

5.3 Electrical Safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools**. Unmodified plugs and

matching outlets will reduce the risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) or ground fault circuit interruptor (GFCI) protected supply.** Use of an RCD or GFCI reduces the risk of electric shock.

5.4 Personal Safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication**. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

5.5 Power Tool Use and Care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the

power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5.6 Battery Tool Use and Care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire/explosion or risk of injury.

f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperatures above 130 °C / 265 °F may cause explosion.

g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

5.7 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service provider.

5.8 Safety Instructions for Abrasive Cutting-Off Operations

a) **The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.

b) **Use only flat reinforced or diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

c) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.

f) **Do not use worn down reinforced wheels from larger power tools.** Wheels intended for a larger power tool are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

g) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

h) **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

i) **Do not use damaged wheels. Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel.**

After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute. Damaged wheels will normally break apart during this test time.

j) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

k) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken wheel may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

l) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

m) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.

n) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.

o) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

p) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

q) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

5.9 Further Safety Instructions for Abrasive Cutting-Off Operations

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.
Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

c) **Do not position your body in line with the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

f) **Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Over stressing the wheel increases the loading and susceptibility to

twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

g) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kick-back may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

h) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

i) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

j) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

6 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

6.1 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.
  - ► Before starting any cutting, fully charge your STIHL AP battery.
- 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.
  - ► 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.
- Improper use could result in personal injury or property damage, including damage to the cut-off machine.
  - ► Use the cut-off machine and battery only as described in this manual.
  - ► 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.
  - ► Be sure to read and follow the warnings and instructions for your battery and charger before charging or starting work.
- 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.
- A specially designed wheel (D-G80) can be used to cut water-carrying pipes made out of plastic material (like PP or PVC-hard). When cutting these plastic pipes work according to the specified procedure, 🕮 8.3
- This power tool may be powered by a STIHL AP series battery.

The STIHL AP battery with  uses Bluetooth® technology to exchange information with mobile devices running the STIHL connected App.

Batteries, chargers and other accessories are sold separately.

6.2 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.
- To reduce the risk of white finger disease and carpal tunnel syndrome:
  - ► Wear gloves while working and keep your hands warm.
- 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.
- According to STIHL's current knowledge, the electric motor of thiscut-off machine should not interfere with a pacemaker.
  - ► However, persons with a pacemaker or other implanted medical device should consult their physician and device manufacturer before operating this cut-off machine

6.3 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.



- ► 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.

- 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 🕮 6.8.3
  - ► 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.

6.4 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," 🕮 7.
- To reduce the risk of electric shock:
  - ► Do not immerse the cut-off machine in water or other fluids.
  - ► Store the cut-off machine indoors.
- To reduce the risk of personal injury to the operator and bystanders:



  - ► Always release the trigger switch and remove the battery before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the cut-off machine, and any other time it is not in use.
  - ► Switch off the cut-off machine and remove the battery anytime it is not in use.
- 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.
- 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 the controls and safety devices.
  - ► Check the LEDs for error messages, 🕮 13.1.2.
  - ► Check that the battery has not been damaged. Never use or charge a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
  - ► 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.
- If the cut-off machine or battery is damaged, not working properly, has been left outdoors and exposed to rain or damp conditions, or dropped into water or other liquid, its components may no longer function properly and safety devices may be inoperative. To reduce the risk of personal injury and property damage:
  - ► Take the cut-off machine and battery to your authorized STIHL servicing dealer to be checked before further operation.
- 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.

6.5 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, 🕮 26.3
- 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.

6.6 Diamond Cutting Wheels

⚠ WARNING



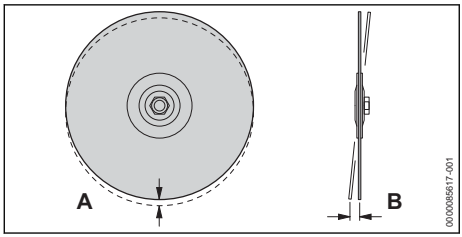
- ► Never use chipped, cracked or damaged diamond cutting wheels.



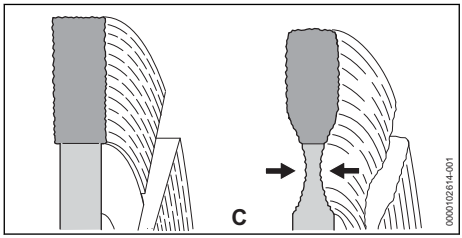
- ► The quoted maximum permissible operating speed of the diamond cutting wheel must be greater than or equal to the maximum spindle speed of the cut-off machine used.

- 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.

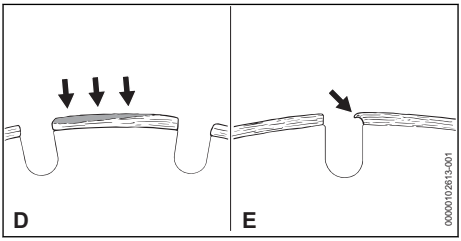
- Using a diamond cutting wheel on a cut-off machine with an improper, worn or damaged spindle bearing can lead to axial and radial run-out.



- 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 a specific amount of water per minute for proper dust suppression, 🕮 26.3

6.7 Composite Cutting Wheels

⚠ WARNING



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

6.8 Using the Cut-Off Machine

6.8.1 Before Operation

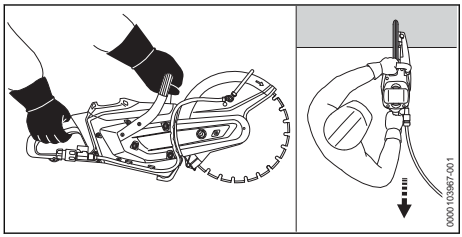
⚠ WARNING

- 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, 🕮 15.2.1.
  - ► Read and follow the instructions on kickback and other reactive forces, 🕮 7.
- 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 trigger switch, trigger switch lockout, retaining button, wheel guard, water supply and cutting wheel.
  - ► Ensure that the trigger switch and trigger switch lockout move freely and always spring back to the idle position when released. The trigger switch must not engage until the trigger switch lockout is depressed. The retaining button must be easy to press.
  - ► Never attempt to modify or override the controls or safety devices in any way.
- Before inserting the battery:
  - ► Check the contacts in the battery compartment for corrosion or other foreign matter and keep clean.
  - ► Never insert or use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
  - ► Read and follow the instructions on switching on the cut-off machine, 🕮 18.1.
- Before switching on your cut-off machine, 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.
  - ► Be sure that the cutting wheel is clear of you and all other obstructions and objects, including the ground.
  - ► Never attempt to switch on or accelerate the machine when the cutting wheel is in a cut. Doing so could lead to reactive forces and injury.
  - ► Read and follow the instructions on switching on the cut-off machine, 🕮 18.1.
- To help reduce the risk of serious personal injury or death from unintentional starting:
  - ► Be sure the trigger switch and trigger switch lockout are in the off position when inserting the battery.
  - ► Avoid contacting the trigger switch lockout and trigger switch when grasping the rear handle of the cut-off machine.
  - ► Release the trigger switch and trigger switch lockout before removing the battery.



  - ► Remove the battery before assembling, transporting, adjusting, inspecting, cleaning, servicing, maintaining or storing the cut-off machine, and any time it is not in use.
  - ► Never leave the cut-off machine unattended when the battery is inserted.
  - ► Never store the battery in the cut-off machine.

6.8.2 Holding and Controlling the Cut-off Machine



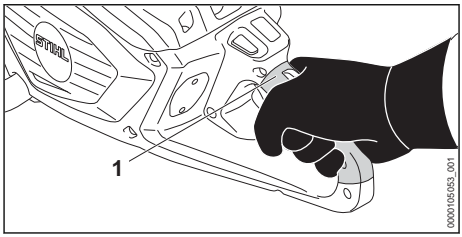
⚠ WARNING

- 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:



To reduce the risk of kickback injury, avoid cutting with the upper quadrant of the wheel where 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.

  - ► 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 battery is inserted. 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, 🕮 7.
- 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.



⚠ WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintentional starting when grasping the rear handle or carrying your cut-off machine, wrap the fingers of your right hand tightly around the rear handle, identified by shading in the illustration above (1). Avoid grasping your cut-off machine outside the shaded area or contacting the trigger switch lockout or trigger switch.
- 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 machine 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.

6.8.3 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.
  - ► Switch off the machine immediately if you are approached.
- To reduce the risk of injury to the operator, bystanders and unauthorized users:
  - ► Never leave the cut-off machine unattended when the battery is inserted.
  - ► Switch off the machine and remove the battery 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.
  - ► 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.
- 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.
- 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.



  - ► Use of this product to cut masonry, concrete, metal and other materials can generate dust and fumes containing chemicals known to cause serious or fatal injury or illness, such as respiratory disease, kidney disease, cancer, birth defects or other reproductive harm. If you are unfamiliar with the risks associated with the particular material being cut, review the material safety data sheet and/or consult your employer, the material manufacturer/supplier, governmental agencies such as CCOHS and PHAC and other sources on hazardous materials. California and some other authorities, for instance, have published lists of substances known to cause cancer, reproductive toxicity, etc. Control dust and fumes at the source where possible.
- 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 beat 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. Information also is available from CCOHS at www.CCOHS.ca
- 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 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.
- A depth limiter with dust extraction adapter is available as a special accessory for the STIHL TSA 300. It is useful for making steady, precise and depth-limited cuts.
- When dry cutting, a dust extractor (vacuum) can be attached for limited dust suppression purposes. An international standard (IEC 60335-2-69:2012 in § 22AA.201) recommends that a dust extractor used for picking up mineral dust such as silica (from cutting concrete, masonry and stone, for example) should be at least a “Class M” machine (i.e., Class M or the higher “Class H”).
- Such an extractor will only be able to reduce the amount of dust when the TSA is operated using certain specific methods, e.g., when pulling the machine towards the operator and when making plunge cuts (for more details, see the Safety Precautions and Use Instructions that accompany this accessory). It will not, however, eliminate such dust, or the need to wear appropriate respiratory protection.
  - ► To reduce the risk of serious or fatal respiratory disease or other illness when using the TSA 300 with a dust extractor to cut concrete, masonry, stone or other materials that may have silica in their composition: the operator and any bystanders should always wear a respirator that is approved by PHAC for the material being cut that has an Assigned Protection Factor sufficient to provide the necessary level of protection for worksite-specific conditions.

6.8.4 Operating Instructions

⚠ WARNING

- In the event of an emergency:

- ► Switch off the machine immediately and remove the battery.

⚠ WARNING

- 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, 🕮 7.
- 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 severe personal injuries from unintentional starting:
  - ► Never touch a cutting wheel with your hand or any part of your body when the battery is inserted, even when the cutting wheel is not rotating.
- To reduce the risk of injury from a shattered or damaged cutting 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 jam or wedge the wheel in the cut.
- The cutting wheel continues to move for a short period after the trigger switch 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 contacting the bottom of the wheel with a hard surface or waiting until the wheel comes to a complete stop on its own.
  - ► Carrying a cut-off machine with the machine switched on is extremely dangerous. Accidental acceleration of the engine can cause the wheel to rotate.
  - ► Always switch off the cut-off machine 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 motor must be switched off and the cutting wheel stopped. Grip the front handle 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 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.
- Your cut-off machine is equipped with a V-belt guard. It is designed to reduce the risk of personal injury in the event of a thrown or broken ribbed V-belt.
  - ► Never operate the cut-off machine with a damaged or missing V-belt guard.
- 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:
  - ► Switch off the motor and remove the battery.
  - ► 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.

⚠ 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.

7 Kickback and Other Reactive Forces

7.1 Reactive Forces

⚠ WARNING



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

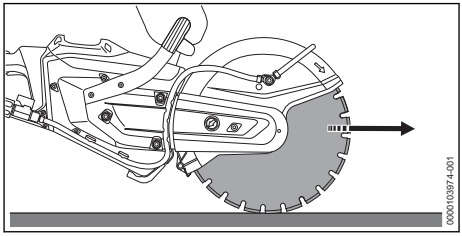
- The powerful forces used to cut a workpiece can be reversed and work against the operator. If the wheel is suddenly and significantly slowed or stopped by contact with any solid object or by pinching or binding, the reactive forces may occur instantly.
- These reactive forces may result in loss of 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.

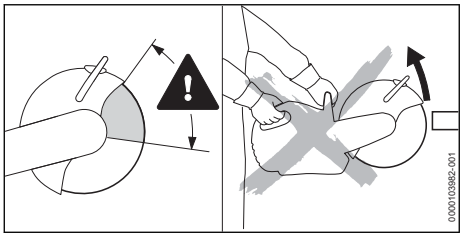
7.2 Pull-away, Climbing and Pinching



⚠ 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.

7.3 Rotational Kickback Forces

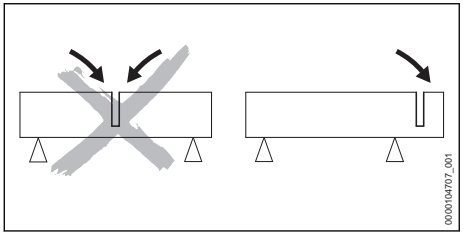


⚠ WARNING



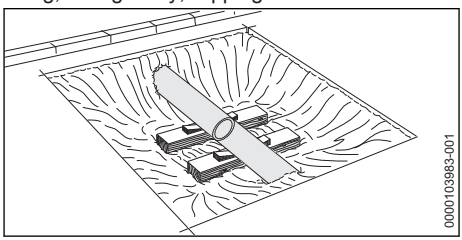
Kickback may occur when the moving cutting wheel near the upper quadrant of the wheel contacts a solid object or is pinched. To reduce the risk of kickback injury, avoid cutting with the upper quadrant of the wheel whenever possible. Be especially cautious for a pinching or binding of the wheel in this 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 substandard 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.



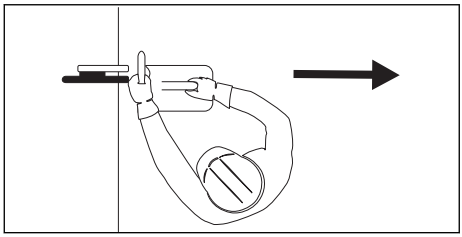
The use of such wheels or blades will greatly increase the risk of loss of control and severe personal injury or death from reactive forces, since the chipped section of an cutting wheel or the teeth of a saw blade may catch in the material being cut and generate substantially greater reactive forces,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

7.4 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.

7.5 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.

8 Basic Working Techniques

8.1 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, coworkers 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 section scan later be broken through manually, using a

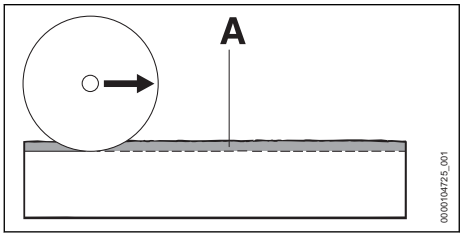
hammer or other appropriate tool. Always continue to wear appropriate eye protection when finishing a cut by breaking it manually.

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?

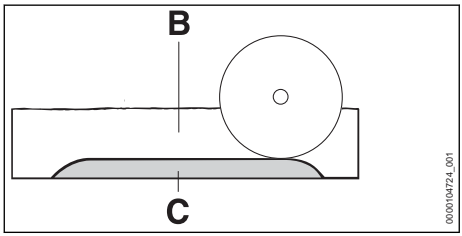
The operator, co-workers and bystanders must not be put at risk of injury when the part is broken off or falls.

8.2 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.

8.3 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).

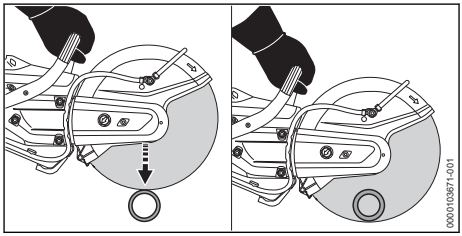
The maximum cutting depth for cutting wheels with a 14" diameter is 4.9 in. (125 mm).

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.

8.4 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:



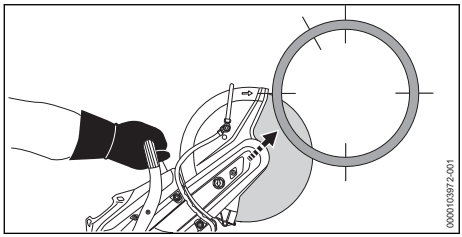
► Make one cut from the top to the bottom of the pipe.

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

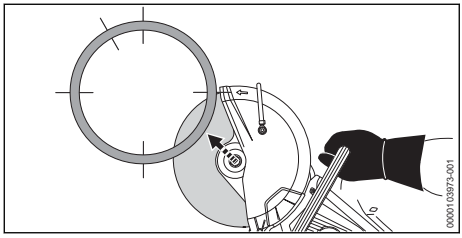
Plan first, then cut. The sequence shown in this manual is illustrative and not meant to substitute for the judgment of experienced workmen with actual knowledge of on-site conditions. However, the last cut must always be made in such a way that the cutting wheel cannot become pinched, bound or clamped 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:

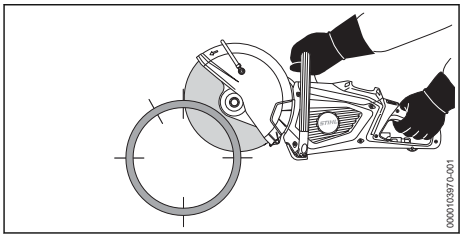
► Support the pipe and chock it if necessary to prevent it from rolling, moving or vibrating.
► Rotate the guard to the rear limit stop.



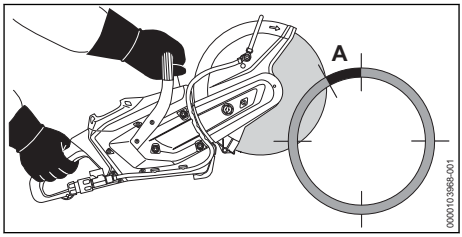
► To reduce the risk of pinching or binding and kickback, start cutting in the lower section of the pipe.



► 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.

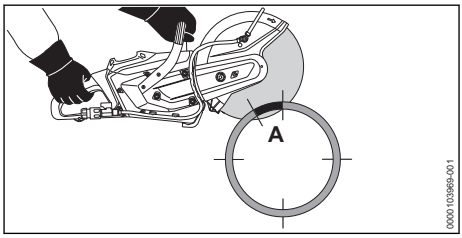


► Next, make a cut from the top half of the pipe down, connecting with the cut from the lower half. Do not attempt to twist or bend the machine or wheel to join the two cuts.



► 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.



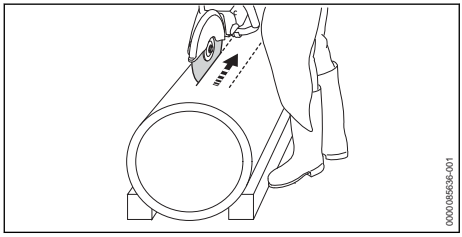
► Always make the final separating cut from the top (approx. 15 % of the pipe circumference). If the workpiece is properly supported, it should not pinch when the cut is completed. If there is any residual pinching, however, it will be at the bottom of the wheel, where it may result in pull-away, but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

If the pipe can be rolled:

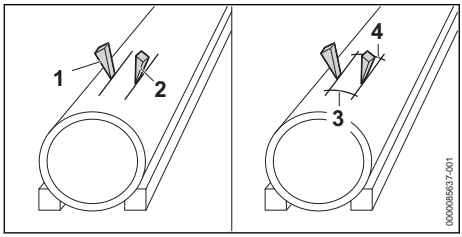
- ► Use only the bottom of the cutting wheel to make an initial partial cut with the guard of the machine pushed fully forward to the limit stop, covering the top of the wheel.
- ► Roll the pipe, resecure and support it. Make another partial cut using the bottom of the wheel and the guard covering the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

8.5 Cutting Recesses in Pipes

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

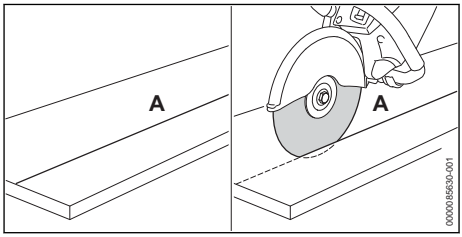


- ► Always make severing cuts so that the cutting wheel is not pinched, bound or clamped.



- ► 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.

8.6 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.

8.7 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 from 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 pressure 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. The respirator must have an Assigned Protection Factor sufficient to provide the level of respiratory protection needed 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

8.8 Connecting to Water Supply

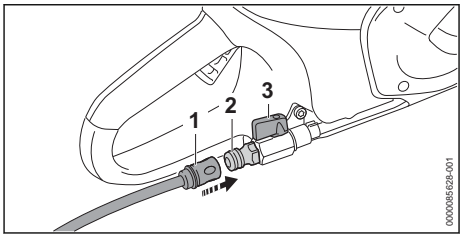
WARNING

- Make sure the cut-off machine is switched 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 (0.6 l)
– Volume of the pressurized water tank: 2.6 gallon (10 l)

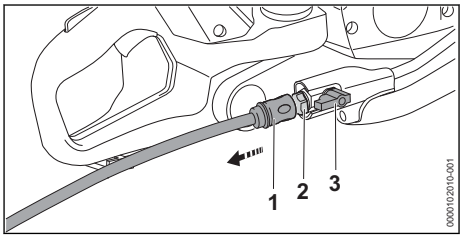
To connect the cut-off machine to the mains water supply:
► Switching off the motor, 🕮 18.2.



► 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:
► Switching off the motor, 🕮 18.2.
► 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).

8.9 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, 🕮 7.3

⚠ 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.

9 Battery Safety

9.1 Warnings and Instructions

⚠ WARNING

- Read and follow the safety precautions on the battery and all warnings and instructions that accompany it.
- Use of unauthorized batteries can damage the power tool and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
  - ► Use only genuine STIHL batteries with this power tool. For approved battery types, see chapter 🕮 26.1.
- Use of STIHL AP series batteries for any purpose other than powering STIHL products could be extremely dangerous.
  - ► Use STIHL AP series batteries only to power compatible STIHL products.
- Use of unauthorized chargers can damage the battery and result in fire, explosion and personal injury and property damage.
  - ► Charge STIHL AP series batteries only with genuine STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4 or AL 501 series chargers.
- The battery contains safety features and devices which, if damaged, may allow the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode.



  - ► Never heat the battery above 212 °F (100 °C).
  - ► Never incinerate or place the battery on or near fires, stoves or other high-temperature locations.
  - ► Never use or charge a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery.
  - ► Never open, disassemble, crush, drop, subject to heavy impact or otherwise damage the battery.
  - ► Never expose the battery to microwaves or high pressures.
  - ► Never insert objects into the battery's cooling slots.
- Extreme temperatures may cause the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode, resulting in severe or fatal personal injury and property damage.
  - ► Never charge, use or store the battery outside the specified ambient temperature limits, 🕮 26.6.
- To reduce the risk of personal injury and property damage in the event the battery emits smoke, has an unusual smell or feels unusually hot while using, charging or storing:

- ► Immediately discontinue using or charging the battery. Contact the authorities in the event of fire or explosion.

- To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion:



  - ► If a STIHL AP battery has been exposed to rain during work, remove it from the product and allow it to dry indoors. Make sure it is completely dry before charging or using.
  - ► Never immerse any STIHL battery in water or other liquids.
  - ► Never bridge the battery terminals with wires or other metallic objects.
  - ► Keep a battery that is not in use away from small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys).
  - ► Store the battery indoors in a dry room.
  - ► Never store the battery in damp or corrosive environments or in conditions that could lead to corrosion of its metal components.
  - ► Never store the battery in the cut-off machine.
  - ► When storing the battery, maintain a charge of 40 % to 60 % (2 green LEDs).
  - ► If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
  - ► Protect the battery from exposure to corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.
  - ► Protect the battery from exposure to conductive liquids such as salt water.
  - ► Do not attempt to repair, open or disassemble the battery.
- Leaking battery fluid is potentially harmful and can cause skin and eye irritation, chemical burns and other serious personal injury.
  - ► Avoid contact with skin and eyes.
  - ► Use an inert absorbent such as sand on spilled battery fluid.
  - ► In the event of accidental contact, immediately rinse the contact area thoroughly with mild soap and water.
  - ► If fluid gets into your eye(s): do not rub. Rinse water over the open eye(s) for at least 15 minutes and seek medical attention.
- A battery fire can be dangerous. To reduce the risk of severe personal injury and property damage in the event of fire:
  - ► Evacuate the area. Fire can spread rapidly. Stay clear of any vapors generated and maintain a safe distance.
  - ► Contact the fire department.
  - ► Although water can be used to put out a battery fire, use of a multi-purpose dry chemical fire extinguisher is preferable.
  - ► Consult the fire department regarding proper disposal of a burned battery.

10 Maintenance, Repair and Storage

10.1 Warnings and Instructions

⚠ WARNING

- Never operate a cut-off machine that is damaged, improperly adjusted or not completely or properly assembled.
- 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.
- Unintentional starting may result in personal injury or property damage. To reduce the risk of personal injury and property damage from unintentional starting:



  - ► Remove the battery before inspecting the cut-off machine or carrying out any cleaning, maintenance or repair work, before storing, 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 V-ribbed belt at proper tension.
  - ► Tighten all nuts, bolts and screws after each use.
- 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.
- To reduce the risk of short circuit and fire:
  - ► Keep the battery guides free of foreign matter. Clean as necessary with a dry cloth or soft, dry brush.
- For any maintenance please see 🕮 24.1.

- Improper storage can result in unauthorized use, damage to the cut-off machine and battery, and an increased risk of fire, electric shock and other personal injury or property damage.
  - ► Remove the battery from the cut-off machine before storing.
  - ► Never store the cut-off machine with the battery inserted.
  - ► When storing the battery, maintain a charge of 40 % to 60 % (2 green LEDs).
  - ► If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
  - ► Store the cut-off machine and battery indoors in a dry, secure place that cannot be accessed by children or other unauthorized users.
  - ► Never store the battery in the cut-off machine or in a container with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys).
  - ► Remove the cutting wheel before storing.
- Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

11 Before Starting Work

11.1 Preparing the Cut-off Machine for Operation

Before starting work:
- ► Fully charge the battery, 📖 12.2.
- ► Cut-off Machine, 📖 15.2.1.
- ► Cutting Wheel, 📖 16.1.
- ► Mount the cutting wheel, 📖 15.2.1.
- ► Check the controls for proper function and condition, 📖 19.1.
- ► Connect the water supply, 📖 8.8.

11.2 Connecting to the STIHL connected App

- ► Turn on your mobile device's Bluetooth® interface.
- ► Turn on the battery's Bluetooth® interface, 📖 14.1
- ► Download the STIHL connected App from Google Play or the App Store.
- ► Follow in-app instructions for creating a new user account. Returning users should log in their existing account information.
- ► Follow the step-by-step instructions for adding the battery to your equipment list.

12 Charging the Battery

12.1 Setting up the Charger

⚠ WARNING

- Read and follow the safety precautions on the battery and charger and all warnings and instructions that accompany those products. To reduce the risk of short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, make sure the charger and its components are dry and not damaged. Read and follow the warnings and instructions in your charger's manual. For optimum performance, observe the recommended ambient temperature ranges, 📖 26.6.

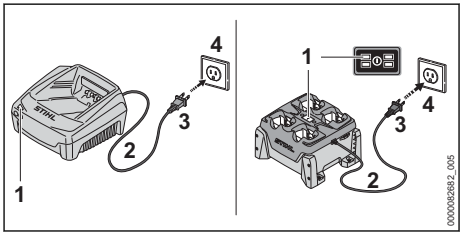
⚠ WARNING

- A typical household electric circuit is between 15 and 20 amps. A single STIHL AL 501 charger draws approximately 4.8 amps. A single AL 301 or AL 301-4 charger draws approximately 4.4 amps and an AL 101 approximately 1.3 amps. To reduce the risk of fire from overloading an electrical circuit:
  - ► Ensure the electrical system is rated to withstand the expected electrical draw before charging your battery.
  - ► Charge multiple batteries one at a time or on separate circuits, unless you know your circuit can handle the total expected draw from multiple chargers.

⚠ WARNING

- Since the charger heats up during the charging process, do not operate the charger on a combustible surface or in a location where combustible gases, liquids, vapors, dusts or other materials and substances are present.

To set up the charger:



- Insert the plug (3) into a properly installed electrical outlet (4) matching the voltage and electrical frequency stated on the charger's rating plate.

The charger runs a self-test immediately after it is plugged in. The charger LED (1) will glow green for about 1 second, then it will glow red briefly before going out. Once the LED goes out, the self-test is complete and the charger is ready to charge the battery.

- Position the power supply cord (2) so that it will not be stepped on, tripped over, come in contact with sharp objects or moving parts or otherwise be subjected to damage or stress.

12.2 Charging

WARNING

- STIHL batteries contain safety features and devices which, if damaged, may allow the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode. Never charge a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery, or use a charger that has been damaged. Never insert a wet battery. Never use a wet charger. Follow all product-specific warnings and instructions accompanying your battery and charger.

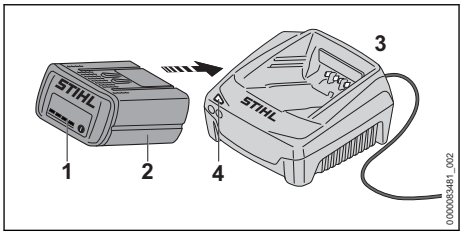
A battery is not fully charged when it ships from the factory. STIHL recommends that you fully charge the battery before using it the first time.

Read and follow the warnings and instructions in your charger's manual. For optimum performance, observe the recommended ambient temperature ranges, 📖 26.6.

The battery heats up during operation of the power tool. If a hot battery is connected to the charger, it may be necessary for it to cool down before charging starts. The charging process begins only after the battery has cooled down sufficiently.

Charging time depends on a number of factors, including battery condition and the ambient temperature. For a complete list of approximate charging times, see www.stihl.com/charging-times.

To charge an AP battery:



- Push the battery (2) into the charger (3) until it stops.
  The LED on the **charger** (4) glows green when the battery is charging.
  The LEDs (1) on the **AP battery** glow green and show the state of charge.
  When the LEDs on the battery go out, the charging process is complete and the charger will shut itself off. The AP battery can be removed from the charger.
- Disconnect the power supply cord from the electrical outlet when the charger is not in use.
- Charge STIHL AP series batteries only with genuine STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4 or AL 501 series chargers.

13 LED Diagnostics

13.1 STIHL AP Battery

13.1.1 Battery Status

Four LEDs show the status of the battery. These LEDs can glow or flash green or red.



If one LED glows red continuously: the battery is either too hot or too cold. Allow the battery to warm up or cool down gradually at an ambient temperature of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).



If all 4 LEDs flash red: the battery has a malfunction and must be replaced. Do not attempt to charge, use or store the battery.

13.1.2 Power Tool Status

The same LEDs on the battery will indicate the status of the power tool.

If three LEDs glow red continuously: the power tool motor is too hot. Allow the motor to cool down.

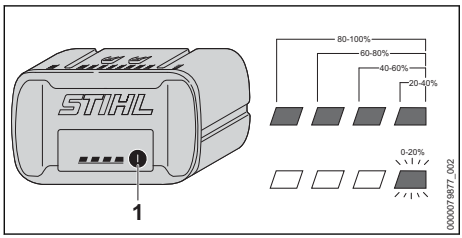
If three LEDs flash red when you activate the trigger switch: the power tool has an electrical malfunction. Do not operate the power tool. Have it checked by an authorized STIHL servicing dealer before use or storage.

For troubleshooting information, 📖 25.

13.1.3 Charge Status

The LEDs on the battery also show the battery's state of charge.

To determine the battery's state of charge:



- Press the button (1) on the battery.
  The LEDs on the battery will glow or flash green for about 5 seconds and indicate the state of charge (see illustration).

For example:

If four green LEDs glow continuously: full charge.

If one green LED is flashing: less than 20 % charge.

14 Bluetooth® Radio Interface

14.1 Turning the Bluetooth® Interface On

- Press and hold the push button for about 3 seconds.
  If the Bluetooth® LED next to the connected symbol glows blue for about 3 seconds, the battery's Bluetooth® interface is on.

14.2 Turning the Bluetooth® Interface Off

- Press and hold the push button for about 3 seconds.
  If the Bluetooth® LED flashes blue six times, the Bluetooth® interface is off.

14.3 Resetting the Battery to Factory Settings via Bluetooth® (AP 300 S and AP 500 S only)

Resetting the battery to the factory setting means that all user-specific data will be deleted.

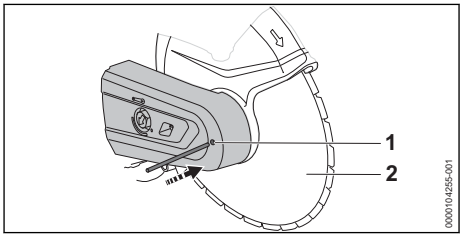
- Press the push button four (4) times in quick succession and keep it pressed on the fourth time until the "BLUETOOTH®“ LED next to the symbol flashes blue.
- Then release the push button immediately.
- Connect the battery to the STIHL connected App to confirm that all user-specific data has been deleted.

15 Assembling the Cut-off Machine

15.1 Blocking the Cutting Wheel

To block the cutting wheel:

- Switch off the cut-off machine, 📖 18.1.
- Remove the battery, 📖 17.2.



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

15.2 Mounting and Removing the Cutting Wheel

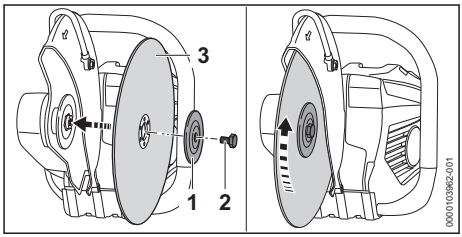
15.2.1 Mounting the Cutting Wheel

WARNING

- To properly secure the wheel when mounting, make sure to block the wheel as instructed. Never attempt to mount the cutting wheel without blocking it first, 📖 15.1.

To mount the cutting wheel:

- Switch off the cut-off machine, 📖 18.1.
- Remove the battery, 📖 17.2.
- Block the cutting wheel, 📖 15.1

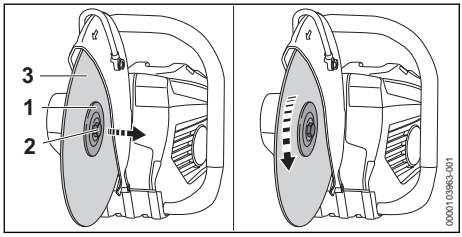


- Insert the cutting wheel (3).

- 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 bolt (2).
- Tighten the bolt with a tightening torque of 22.1 ft lb (30 nm).

15.2.2 Removing the Cutting Wheel

- Switch off the cut-off machine, 🕮 18.1.
- Remove the battery, 🕮 17.2.
- Block the cutting wheel, 🕮 15.1



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

16 Tensioning the Ribbed V-belt

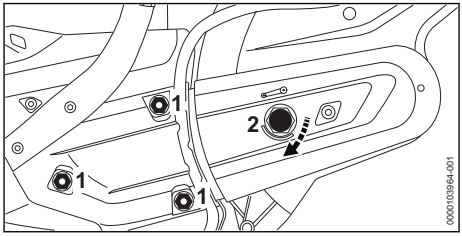
16.1 Tensioning the V-ribbed Belt

WARNING

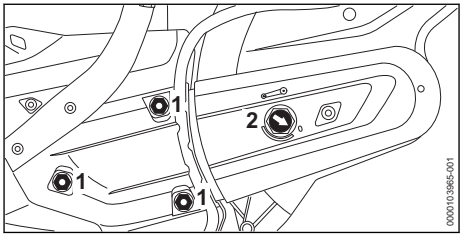
- Proper tension of the V-ribbed belt is extremely important to maximize cutting performance:
- Never cut with a loose V-ribbed belt. If the belt becomes loose while cutting, switch off the machine and remove the battery before tightening the belt. Never attempt to adjust the belt while the machine is switched on and the battery is inserted. 🕮 18.2
- 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 switching off the machine and removing the battery).

To properly tension the V-ribbed belt:

- Switch off the cut-off machine 🕮 18.1.
- Remove the battery, 🕮 17.2.



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



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

17 Inserting and Removing the Battery

17.1 Inserting the Battery

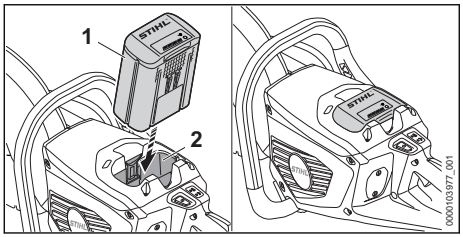
WARNING

- To reduce the risk of personal injury or property damage from fire or electric shock, never use a malfunctioning, damaged, cracked, leaking or deformed battery, 🕮 9. Never charge, use or store the battery outside the specified ambient temperature limits, 🕮 26.6.

WARNING

- To reduce the risk of unintended activation, never store the battery in the cut-off machine, 🕮 22.2.

To insert the battery:



- Insert the battery (1) into the battery compartment (2) until it stops.
  The battery is properly inserted when you hear an audible click and the battery is flush with the top of the housing. In this position, there is electrical contact between the battery and the cut-off machine.

Since a new battery is not fully charged, STIHL recommends that you fully charge the battery before using it the first time, 📖 12.2.

17.2 Removing the Battery

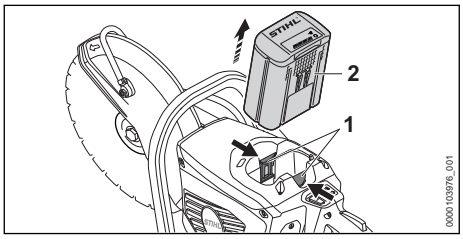
⚠ WARNING

- To reduce the risk of severe personal injury from unintended activation, always remove the battery before assembling, transporting, adjusting, cleaning, servicing, maintaining or storing the cut-off machine, and any other time it is not in use.

⚠ WARNING

- Use care when ejecting the battery to prevent it from falling and causing personal injury or property damage.

To remove the battery:
- Release the trigger switch.



- Compress the locking levers (1) to eject the battery (2) from the battery compartment.

NOTICE

- Avoid exposing the battery to excessive heat or prolonged periods of direct sunlight. Use or storage outside the recommended ambient temperature range can reduce the performance of the battery.

18 Switching the Cut-Off Machine On and Off

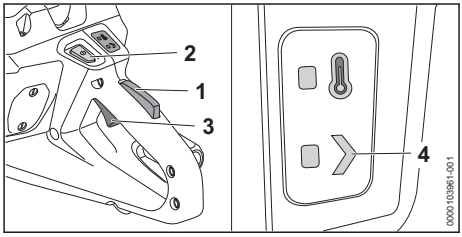
18.1 Switching On

⚠ WARNING

- Never operate your cut-off machine if it is damaged, improperly adjusted or maintained, not completely and securely assembled or not functioning properly, 📖 6.4. To reduce the risk of personal injury, always wear proper clothing and protective apparel, including proper eye protection, when operating your cut-off machine, 📖 6.3.

Before switching on:
- 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 switch the cut-off machine on:



- Depress and hold the trigger switch lockout (1).
- While holding the trigger switch lockout, press the retaining button (2) with your thumb and release it. The Status LED (4) glows.
- Squeeze the trigger switch (3) with your index finger.
  The cut-off machine will switch on and the wheel will start rotating.

You can also unlock the trigger switch by first pressing the retaining button and then depressing the trigger switch lockout within 5 seconds (after you press the retaining button, the Status LED will flash for 5 seconds, or until the trigger switch lockout is depressed). The Status LED glows. Squeeze the trigger switch with your index finger. The cut-off machine will switch on and the wheel will start rotating.

The cut-off machine will not switch on until the trigger switch lockout and retaining button have been depressed and the trigger switch has been squeezed.

If the trigger switch and the trigger switch lockout are released, the Status LED will remain flashing for approximately 1 second. As long as the LEDs are flashing, the cut-off machine can again be switched on without pressing the retaining button.

The further the trigger switch is squeezed, the faster the cut-off machine will rotate.

18.2 Switching Off

WARNING

- The cutting wheel will continue to rotate for a short while after the trigger switch 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, switch off the machine, ensure the cutting wheel has stopped and remove the battery before walking with the cut-off machine or setting it down.

To switch the cut-off machine off:

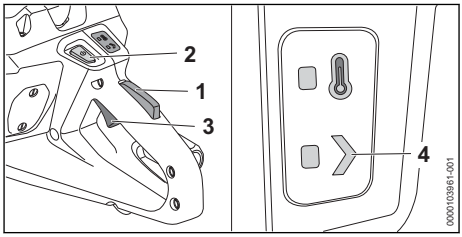
- Release the trigger switch and trigger switch lockout so that the trigger switch springs back to the locked position. In the locked position, activation of the trigger switch is blocked by the trigger switch lockout. Activation of the cut-off machine is also electronically blocked by the retaining button once the Status LED stops flashing (after approximately 5 seconds).

The wheel will continue to rotate for a short time after the trigger switch is released. Take care to avoid contact after releasing the trigger switch and when setting down the cut-off machine.

19 Checking the Cut-off Machine

19.1 Testing the Controls

Before starting work, confirm that the trigger switch lockout (1), retaining button (2) and trigger switch (3) are undamaged and functioning properly:



Trigger Switch Lockout (1), Retaining Button (2) and Trigger 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 cut-off machine while the engine is running. Never touch a moving cutting wheel with your hand or any part of your body, 🕮 6.8.2. Keep bystanders out of the area while testing the controls.

To test the controls:

- Remove the battery.
- Attempt to depress the trigger switch.
  If the trigger switch can be depressed without first depressing the trigger switch lockout, take the cut-off machine to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.
- Press down on the trigger switch lockout and retaining button. Make sure they move freely and spring back into place when released.
- Insert the battery.
- Hold the cut-off machine firmly with both hands, your left hand on the front handle and your right hand on the rear handle. Depress and hold the trigger switch lockout, press the retaining button with your thumb and squeeze the trigger switch with your index finger.
  The cut-off machine should switch on. If it does not, take the cut-off machine to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

- Release the trigger switch.
  The cut-off machine should switch off.
  If the cut-off machine does not switch off after you release the trigger switch, remove the battery and take the cut-off machine to an authorized STIHL servicing dealer to be repaired before use.

20 After Finishing Work

20.1 Preparing for Transportation or Storage

WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation or unauthorized use, switch off the cut-off machine and remove the battery before transporting the cut-off machine or putting it down.

To prepare the cut-off machine for transportation or storage:
- Switch off the cut-off machine, 18.2.
- Remove the battery, 17.2.
- Allow the cut-off machine to cool down.
- If the battery or cut-off machine became wet during operation, allow them to dry separately and completely before charging or storing, 26.6.
- If a diamond cutting wheel became wet during operation, allow it to dry completely before storing. Never store a composite cutting wheel that has been used for wet cutting. Use the wheel up the same day.
- Clean the cut-off machine.
- Clean the cutting wheel.

21 Transporting the Cut-Off Machine and Battery

21.1 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.
- When transporting the cut-off machine in a vehicle, secure and position the cut-off machine to prevent turnover, impact and damage.

21.2 Battery

WARNING

- To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, never transport the battery with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys), 9.1.

When transporting the battery:
- Secure the battery in a container against impact or damage. Never transport the battery with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys).
- If you are transporting the battery in a vehicle, secure it and its container to prevent turnover, impact and damage.

STIHL batteries comply with the requirements set forth in UN-Manual of Tests and Criteria, Part III, Subsection 38.3.

Commercial air, vessel and ground transportation of lithium ion cells and batteries is regulated. The battery is classified as a UN 3480, Class 9, packaging group II product. Shipping it, either as a complete tool or the battery, requires compliance with all applicable shipping regulations. Check with the ground, vessel, air cargo or passenger airline to determine if transport is prohibited or subject to restrictions or exemptions prior to shipping or travel.

Normally, no further conditions have to be met by the user in order to transport STIHL batteries by road to the power tool's operating site. Check and comply with any special regulations that may apply to your situation.

For further information please go to www.stihl.ca.

22 Storing the Cut-Off Machine and Battery

22.1 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, 6.4. Never store the battery in the cut-off machine. Improper storage can result in unauthorized use and damage to the cut-off machine, 6.4.

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

- Remove the cutting wheel.
- Clean the cut-off machine, 23.1.
- 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.

22.2 Battery

WARNING

- To reduce the risk of a short circuit, which could lead to electric shock, fire and explosion, never store the battery with small metal objects capable of conducting electricity (e.g., paper clips, nails, coins, keys), 9. If the battery is damp or wet, allow it to dry thoroughly before storing, 9.

WARNING

- Extreme temperatures can damage the battery and may also cause the battery to generate heat, rupture, leak, ignite or explode, resulting in severe or fatal personal injury or property damage. Never charge, use or store the battery outside the specified ambient temperature limits, 26.6.

To properly store the battery:

- Remove the battery from the cut-off machine.
- When storing the battery, maintain a charge of 40 % to 60 % (2 green LEDs).
- If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
- Make sure the battery is dry and store it indoors in a dry and secure location.
- Keep it out of the reach of children and other unauthorized persons.
- Protect the battery against dampness and corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.
- Protect the battery from exposure to conductive liquids such as salt water.
- For maximum battery life, store the battery at an ambient temperature between 50 °F and 68 °F (10 °C and 20 °C) with a charge between 40 % and 60 % (2 green LEDs).
- Do not leave spare batteries unused. Use them in rotation.

NOTICE

- A battery that is not stored properly may experience deep discharge, which can result in permanent damage. To avoid deep discharge:
  - Remove the battery from the cut-off machine after finishing work.
  - For maximum battery life, store the battery with a charge between 40 % and 60 % (2 green LEDs).
  - If storing the battery in the charger, disconnect the charger from the outlet.
  - For maximum battery life, store the battery at an ambient temperature between 50 °F and 68 °F (10 °C and 20 °C).

23 Cleaning

23.1 Cleaning the Cut-off Machine

WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation, remove the battery before carrying out any cleaning work, 9.1.

To clean the cut-off machine and battery:

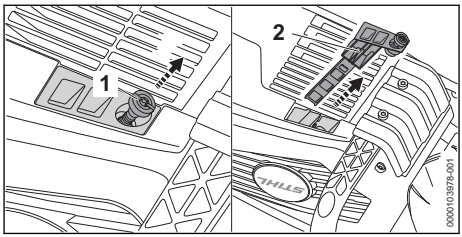
- Use a suitable vacuum cleaner to clean the cut-off machine of any metal chips.
- Do not use a pressure washer to clean the cut-off machine or otherwise spray it with water or other liquids.
- Clean the magnetic separator, 23.2
- Keep the battery housing and guides free from foreign matter and clean as necessary with a soft brush or soft, dry cloth.

23.2 Cleaning the Magnetic Separator

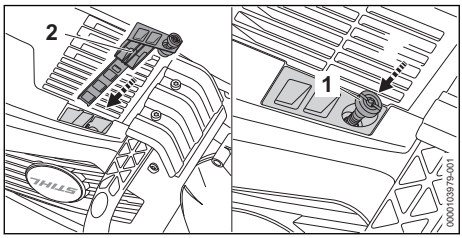
The magnetic separator binds fine metal dust that gets into the housing during cutting.

To clean the magnetic separator:

- Switch off the cut-off machine, 18.2.
- Remove the battery, 17.2.



- ► Turn the screws (1) counter-clockwise until the magnetic separator (2) can be removed.
- ► Remove the magnetic separator.
- ► Clean the magnetic separator with a dry cloth.



- ► Place the magnetic separator in position.
- ► Tighten the screw (1).

WARNING

- A cleaning agent may cause irritation if it contacts the skin or eyes. Avoid contact. Wear suitable eye protection. Read and follow all safety precautions that accompany the cleaning agent. In case of contact with the skin: Wash affected areas with plenty of water and soap. In case of contact with the eyes: Rinse eyes with plenty of water for at least 15 minutes and seek medical advice.

24 Inspection and Maintenance

24.1 Inspecting and Maintaining the Cut-off Machine

WARNING

- To reduce the risk of personal injury from unintended activation, switch off the machine and remove the battery before inspecting the cut-off machine or carrying out any maintenance, 🕮 10.

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

- ► Cleaning the magnetic separator every month of operation.
- ► 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 worn, missing or damaged safety labels replaced by an authorized STIHL servicing dealer.

25 Troubleshooting Guide

25.1 Cut-Off Machine and Battery

Always remove the battery before carrying out any inspection, cleaning or maintenance.

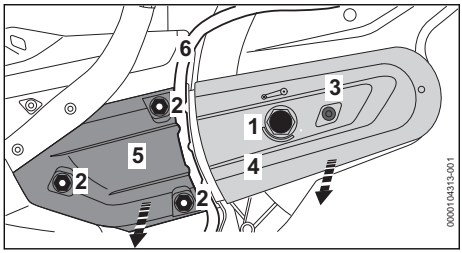
Condition	LEDs on Battery	Possible Cause	Remedy
Cut-Off Machine does not start when switched on.		No electrical contact between cut-off machine and battery.	► Remove the battery, 🕮 17.2. ► Visually check the electrical contacts in the battery compartment and on the battery. ► Reinsert the battery, 🕮 17.1.
	1 LED flashes green.	Battery has low charge.	► Charge the battery, 🕮 12.2.

Condition	LEDs on Battery	Possible Cause	Remedy
	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	► Allow the battery to warm up or cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).
	4 LEDs flash red.	Malfunction in battery.	► Remove the battery and reinsert it, 🕮 17. ► Switch on the cut-off machine, 🕮 18.1. ► If the LEDs continue to flash, do not attempt to use. The battery has a malfunction and must be replaced.
	3 LEDs glow red.	Cut-Off Machine too hot.	► Remove the battery, 🕮 17.2. ► Allow the cut-off machine to cool down.
	3 LEDs flash red.	Malfunction in cut-off machine	► Remove the battery and reinsert it, 🕮 17 ► Switch on the cut-off machine, 🕮 18.1. ► If the LEDs still flash, do not attempt to use. The cut-off machine has a malfunction and must be checked by a servicing dealer.
Temperature LED glows red.		Cut-Off Machine too hot.	► Allow the cut-off machine to cool down.
Cut-Off Machine cuts out during operation.	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	► Remove the battery, 🕮 17.2. ► Allow the cut-off machine and battery to cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C).
	3 LEDs glow red.	Cut-Off Machine too hot.	
Run-time is too short.		Battery not fully charged.	► Charge the battery, 🕮 12.2.
		Useful life of battery has been reached or exceeded.	► Have the battery checked by an authorized STIHL servicing dealer.
The cutting wheel does not rotate when switched on.		The cutting wheel is tensioned too tight.	► Properly tension the cutting wheel, 🕮 15.2.1.
Acceleration is poor.		The V-ribbed belt is not tensioned enough.	► Tension the V-ribbed belt, 🕮 16.1
		The V-ribbed belt is broken.	► Replace the V-ribbed belt, 🕮 25.2
Battery is not being charged even though LED on charger glows green.	1 LED glows red.	Battery too hot / too cold.	► Allow the battery to warm up or cool down gradually at ambient temperatures of about 50 °F to 68 °F (10 °C to 20 °C). ► Read and follow the warnings and instructions in your charger's manual. For optimum performance, observe the recommended ambient temperature ranges, 🕮 26.6.
Battery cannot be found with the STIHL connected App.		Bluetooth® interface at the battery or at your mobile device is not turned on.	► Activate the Bluetooth® interface at the battery and at your mobile device, 🕮 14.1.
		Distance between the battery and your mobile device is too large.	► Reduce the distance between the battery and your mobile device, 🕮 26.2. ► If the battery still cannot be found with the STIHL connected App: Contact an authorized STIHL servicing dealer for assistance.

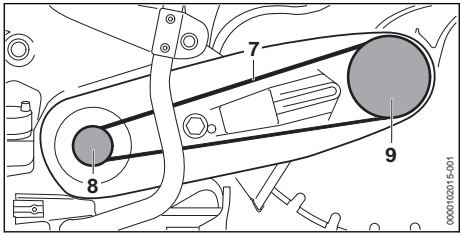
25.2 Replacing the V-ribbed Belt

To properly replace the V-ribbed belt:

- Switch off the motor, and remove the battery 🕮 18.2.



- Turn the tensioning nut (1) approx. 1/4th counter-clockwise until the arrow points to 0. The tensioning nut is loosen.
- Remove the water hose (6) from the guide of the cover.
- Turn the nuts (2) counter-clockwise until the cover (5) can be pulled off and the V-ribbed belt can be taken off the front V-belt pulley.
- Remove the screw (5).
- Remove the V-belt guard.
- Remove the defective V-ribbed belt.



- Place the V-ribbed belt (7) in the rear V-belt pulley (8).
- Place the V-ribbed belt (7) onto the front V-belt pulley (9).
- Position the V-belt guard (4).
- Insert and tighten the screw (3).
- Place the cover (5).
- Align the nuts in the support with the bolts.
- Screw the nuts (2) onto the bolts.
- Fit the water hose (6) in the guide of the cover (5).
- See chapter “Tensioning the V-ribbed Belt”, 🕮 16.1

26 Specifications

26.1 STIHL TSA 300.0

– Approved battery types:
  – STIHL AP
– Weight without battery and cutting wheel: 13.88 lbs. (6.3 kg)

For technical information regarding STIHL AP series batteries, see the product information accompanying your battery.

For technical information regarding the STIHL AL 101, 301, 301-4 and 501 series chargers, see the product information accompanying your charger.

Batteries, chargers and other accessories sold are separately. Contact your authorized STIHL servicing dealer for pricing and availability.

26.2 STIHL AP Series Battery

Approved charger types: STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4, AL 501.

– Battery technology: Lithium-Ion
– Voltage: 36 V
– Rated capacity in Ah[1]: See rating plate
– Stored energy in Wh[2]: See rating plate
– Weight in kg: See rating plate
– Bluetooth® interface (only for batteries with)

[1]Rated capacity calculated pursuant to IEC 61960. Usable energy available to the operator will be less.

[2]The battery is marked with its stored energy as provided by the cell manufacturer. Usable energy available to the operator will be less.

– Data transmission protocol: Bluetooth® 5.1. The mobile receiving devices must be compatible with Bluetooth® Low Energy 5.0 and support the Generic Access Profile (GAP).
– Frequency band: ISM band 2.4 GHz
– Radiated maximum transmission power: 1 mW
– Bluetooth® signal range: maximum 33 ft. (10 m). The signal range may vary depending on ambient conditions and the performance of the designated receiving device, i.e., smartphone or tablet. The Bluetooth® range may be significantly limited when the signal is transmitted through metallic barriers (e.g., walls, shelving units, etc.) or near strong electromagnetic fields.
– Minimum mobile terminal device (e.g., tablet, smartphone) system requirements: Android or iOS (in current version or higher)

For a complete list of approximate charging times, see www.stihl.com/charging-times.

For a complete list of approximate battery runtimes, see www.stihl.com/battery-life.

Bluetooth®

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. These word mark/logos are used by STIHL under license.

If the battery is equipped with a Bluetooth® interface, local operating restrictions (in aircraft or hospitals, for example) must be observed.

Other Trademarks

Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

App Store is a service mark of Apple Inc.

Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.

26.3 Cutting Wheels

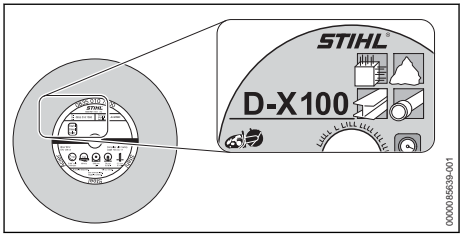
The quoted maximum permissible operating speed of the cutting wheel must be greater than or equal to the maximum spindle speed of the cut-off machine used.

TS 300.0
– Max. spindle speed: 5350 rpm
– Outside Diameter: 11.8 in. (300 mm)
– Max. Thickness: 0.13 in. (3,5 mm)
– Spindle Diameter: 0.78 in. (20 mm)
– Tightening Torque: 14.75 lbf ft (20 Nm)

Composite cutting wheels
– Minimum outside diameter of thrust washers: 3.14 in. (80 mm)
– Max. depth of cut: 4.33 in. (110 mm)
– Water flow rate: 20 fl. oz. (0.6 l/min)

Diamond cutting wheels
– Minimum outside diameter of thrust washers: 3.14 in. (80 mm)
– Max. depth of cut: 4.33 in. (110 mm)
– Water flow rate: 20 fl. oz. (0.6 l/min)

26.4 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)

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



Concrete, Reinforced Concrete



Brick, Cinder Block



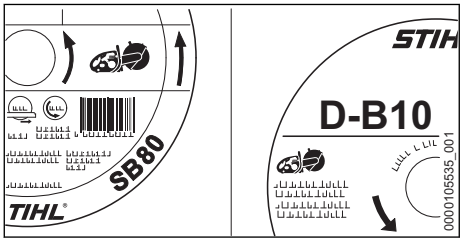
Granite, Hard Natural Stone



Structural Iron up to 1/2” thick, Sheet Metal



Ductile Iron Pipe
Pluggable, water-carrying low-pressure plastic pipes made of PP, PE or PVC

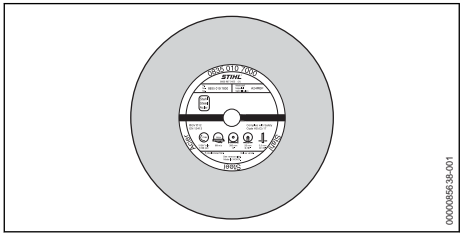


The short name is a combination of letters and numerals with up to four digits:
– The letters indicate the main area of use for the cutting wheel.
– The numerals indicate the performance class of the STIHL diamond cutting wheel.

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

26.5 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



Brick, Cinder Block



Stainless Steel, Structural Steel, Structural Iron, Rebar, Profile Pieces from Steel, Non-Ferrous Metals



Ductile Iron Pipe

26.6 Ambient Temperature Limits

WARNING

- Extreme temperatures can damage the battery and may also cause it to generate heat, rupture, leak, ignite or explode, resulting in severe or fatal personal injury or property damage. Never charge, use or store the battery outside the ambient temperature limits specified below.
  - ► Do not charge the battery below - 4 °F (- 20 °C) or above 122 °F (50 °C).
  - ► Do not use the cut-off machine or battery below - 4 °F (- 20 °C) or above 122 °F (50 °C).
  - ► Do not store the cut-off machine or battery below - 4 °F (- 20 °C) or above 158 °F (70 °C).

26.7 Ambient Temperature Recommendations

For optimum performance, observe the following ambient temperature ranges for the cut-off machine and battery:
– Charging: 41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C)
– Use: 14 °F to 104 °F (- 10 °C to 40 °C)
– Storage: - 4 °F to 122 °F (- 20 °C to 50 °C)

Charging, using or storing the battery outside the recommended ambient temperature ranges may reduce performance.

If the battery became damp or wet during operation, allow it to dry at least 48 hours at temperatures between 59 °F (15 °C) and 122 °F (50 °C) and relative humidity below 70 % before charg-

ing or storing. Higher humidity can extend the drying time.

26.8 Symbols on the Cut-Off Machine

Symbol	Explanation
V	Volt
IPX4	Protection against spraying or splashing water from all directions.


Power symbol on the retaining latch.


This symbol indicates the direction of rotation of the cutting attachment.


LED lights up red. The battery is too warm or too cold.


LEDs flash red. There is a fault in the battery.


Guaranteed sound power level according to directive 2000/14/EC in dB(A) in order to make sound emissions of products comparable.


Number of cells and stored energy according to cell manufacturer's specification. Usable energy will be less.


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, 28.1.


The battery is equipped with Bluetooth® and can be connected with the STIHL connected App.

26.9 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.

26.10 EMC Compliance Statement for Power Tool and Charger

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

27 Replacement Parts and Equipment

27.1 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.

28 Disposal

28.1 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.

28.2 Battery Recycling

WARNING

- Handle discharged/depleted batteries carefully. Even if believed to be discharged, lithium ion batteries may never totally discharge and still may deliver a dangerous short circuit current. If damaged or exposed to extreme temperatures, they may leak, generate heat, catch fire or explode.

- Observe all federal, state and local disposal rules and regulations.
- Contact your authorized STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.
- Recycle depleted batteries promptly.
- Keep batteries away from children. Do not disassemble and do not dispose of in fire.


STIHL is committed to the development of products that are environmentally responsible. This commitment does not stop when the product leaves the authorized STIHL servicing dealer. STIHL has partnered with the RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation) to promote the collection and recycling of spent STIHL lithium ion batteries in the United States and Canada.

The RBRC seal indicates that STIHL has prepaid for battery recycling. RBRC has a toll free phone

number (1-800-822-8837) that connects you to information on battery recycling locations and information on battery disposal bans or restrictions in your area. You can also return your spent battery to any authorized STIHL servicing dealer for recycling free of charge.

29 Addresses

29.1 STIHL Limited

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

Table des matières

1 Préface....43
2 Indications concernant la présente Notice d'emploi....43
3 Principales pièces....44
4 Symboles de sécurité sur les produits....45
5 Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs....45
6 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES....50
7 Rebond et autres forces réactives....63
8 Techniques de travail de base....67
9 Sécurité de la batterie....72
10 Maintenance, réparation et rangement....73
11 Avant d'entreprendre le travail....74
12 Recharge de la batterie....75
13 Diagnostic à l'aide des DEL....76
14 Interface radio Bluetooth®....76
15 Assemblage de la découpeuse à disque....77
16 Tension de la courroie trapézoïdale striée 78
17 Insertion et retrait de la batterie....78
18 Activation et désactivation de la découpeuse à disque....79
19 Contrôle de la découpeuse à disque....80
20 Après avoir terminé le travail....81
21 Transport de la découpeuse à disque et de la batterie....81
22 Rangement de la découpeuse à disque et de la batterie....82
23 Nettoyage....83
24 Inspection et maintenance....83
25 Guide de dépannage....84
26 Spécifications....86
27 Pièces de rechange et équipement....89
28 Élimination....89
29 Adresses....89

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 pendant l'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.

Notice d'emploi d'origine
0000011288_006_F

Imprimé sur papier blanchi sans chlore
Le papier est recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2025
0458-055-8201-A. VA6 D25.

AVIS

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

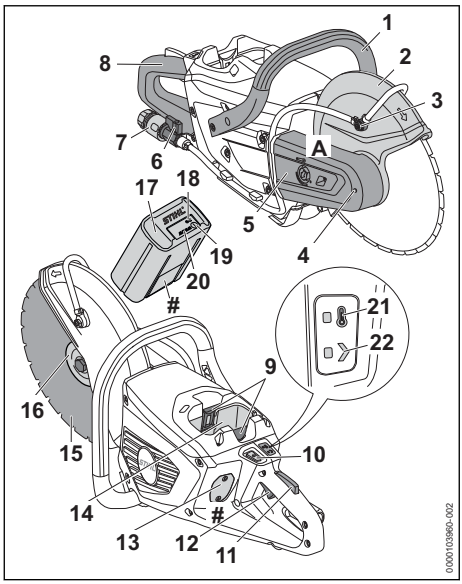
2.2 Symboles employés dans le texte

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 Poignée avant
Poignée pour la main gauche de l'opérateur.

2 Capot protecteur du disque
Protège la roue et dévie les étincelles, la poussière, les débris de coupe ou les fragments de disque.

3 Buse
Buse pour la coupe humide.

4 Goupille d'arrêt
Empêche le disque de coupe de tourner lors du montage et du démontage de la roue.

5 Protection de la courroie trapézoïdale
Protège la courroie trapézoïdale striée.

6 Vanne d'arrêt
Ouvre et ferme l'alimentation en eau.

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

8 Poignée arrière
Poignée pour la main droite de l'opérateur.

9 Leviers de verrouillage
Bloquent la batterie dans son logement.

10 Bouton de retenue
Pour la mise en marche de la découpeuse à disque.

11 Bouton de blocage de la gâchette
Empêche l'activation de l'interrupteur à gâchette tant qu'il n'est pas enfoncé.

12 Interrupteur à gâchette
Met en marche et arrête le moteur.

13 Cavité pour le montage
Zone de montage pour un Smart Connector 2 A.

14 Compartiment de la batterie
Accueille la batterie.

15 Disque de coupe
Pour couper des dalles, des tuyaux et d'autres matériaux ronds et creux, soit en composite, soit diamantés.

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

17 Batterie
Fournit l'énergie électrique au moteur.

18 DEL « BLUETOOTH® » (uniquement pour les batteries avec C)
Indique si l'interface Bluetooth® est activée ou désactivée.

19 Bouton poussoir
Active les DEL de la batterie. Active et désactive l'interface Bluetooth® (le cas échéant).

20 DEL sur la batterie
Indiquent l'état de charge de la batterie et signalent des messages d'erreur concernant d'éventuels dysfonctionnements au niveau de la batterie ou de l'outil électrique.

21 DEL de température
Indique que la découpeuse à disque est trop chaude lorsqu'elle est allumée.

22 État de la DEL
Indique l'état de fonctionnement de la découpeuse à disque. Lorsque la DEL clignote, elle

indique que la découpeuse à disque est en mode veille et prête à être utilisée.

**Plaque signalétique**
Comporte des caractéristiques électriques ainsi que le numéro de série du produit.

4 Symboles de sécurité sur les produits

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, 🕮 6.3.


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, 🕮 6.5


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, 🕮 6.8.3


L'utilisation de ce produit pour couper de la maçonnerie, du béton, du métal et d'autres matériaux peut générer de la poussière et des fumées contenant des produits chimiques connus pour causer des blessures ou des maladies graves, voire mortelles, telles que des maladies respiratoires, des maladies rénales, des cancers, des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction, 🕮 6.8.


Pour éviter 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, 🕮 7.


Pour réduire tout risque de blessure ou de dommage matériel résultant d'une activation involontaire, retirez la batterie à chaque fois que la découpeuse à disque n'est pas utilisée, 🕮 6.8.


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, 🕮 6.6 et 🕮 6.7.

4.2 Batterie

Les symboles de sécurité suivants se trouvent sur la batterie série AP.


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


Lisez et observez toutes les consignes de sécurité dans le présent manuel de la batterie et dans le manuel de l'outil électrique STIHL alimenté par cette batterie. Une utilisation incorrecte peut causer des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages matériels.


Pour réduire le risque de blessures ou de dommages matériels résultant d'un incendie, d'une explosion ou de brûlures, y compris les brûlures chimiques, ne démontez pas la batterie, ne la broyez pas, ne l'endommagez pas et ne la chauffez pas à plus de 212 °F (100 °C). Ne l'exposez jamais au feu et ne l'incinérez pas, 🕮 9.



Pour réduire tout risque de blessures ou de dommages matériels résultant d'un court-circuit, d'un incendie ou d'une explosion, gardez-la au sec. Ne l'immergez jamais dans l'eau ou d'autres liquides, 🕮 9.

Batteries vendues séparément.

5 Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

5.1 Introduction

Ce chapitre contient les avertissements et instructions de sécurité généraux spécifiés dans la norme UL 62841 / CAN/CSA-C22.2 n° 62841 pour les outils électriques portatifs à moteur.

STIHL est tenu de publier ces textes.

Les consignes de sécurité et les avertissements pour éviter les chocs électriques mentionnés dans la section « Sécurité électrique » ne s'appliquent pas aux produits sans fil STIHL.

Des avertissements et instructions importants supplémentaires se trouvent dans les chapitres suivants du présent manuel.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Lisez tous les avertissements, instructions, illustrations et spécifications de sécurité fournis avec cet outil électrique.**Le non-respect de toutes les instructions énumérées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- **Conservez tous les avertissements et instructions pour consultation ultérieure.**

Dans les avertissements, l'expression « outil électrique » désigne votre outil électrique alimenté par le secteur (cordon) ou sur batterie (sans fil).

5.2 Sécurité de la zone de travail

a) **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones mal rangées ou sombres sont propices aux accidents.

b) **N'utilisez pas les outils électriques dans des atmosphères explosibles, comme en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Éloignez les enfants et les spectateurs lorsque vous utilisez un outil électrique.**Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

5.3 Sécurité électrique

a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise murale. N'apportez jamais aucune modification à la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptation avec les outils électriques reliés à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises adaptées réduiront le risque d'électrocution.

b) **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru d'électrocution si votre corps est relié à la terre.

c) **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.**L'eau qui pénètre dans un outil électrique augmentera le risque d'électrocution.

d) **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Gardez le cordon d'alimentation loin de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles.**Le risque d'électrocution augmente avec les cordons d'alimentation endommagés ou emmêlés.

e) **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un câble prolongateur adapté à un usage extérieur.**L'utilisation d'un cordon d'alimentation adapté à un usage extérieur réduira le risque d'électrocution.

f) **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez un dispositif à courant résiduel (RCD) ou un disjoncteur de protection contre les défauts à la terre (GFCI).**L'utilisation d'un disjoncteur RCD ou GFCI réduit le risque de choc électrique.

5.4 Sécurité personnelle

a) **Restez vigilant, regardez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Lorsque vous utilisez un outil électrique, un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.

b) **.Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire.** Les équipements de protection tels que les masques à poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive utilisés pour les conditions appropriées, réduiront les blessures personnelles.

c) **Évitez tout démarrage intempestif. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'appareil à une source d'alimentation et/ou à la batterie, ou encore de saisir ou de transporter l'outil.**Le transport des outils électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou la mise sous tension des outils électriques alors que l'interrupteur se trouve en position de marche est propice aux accidents.

d) **Retirez toute clé de réglage ou pince de serrage avant d'allumer l'outil électrique.**Une clé ou une pince attachée à une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures graves.

e) **Ne vous penchez pas trop. Gardez une bonne tenue sur pieds et un bon équilibre à tout moment.**Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

f) **Portez des vêtements adéquats. Ne portez pas des vêtements amples ni des bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements loin des pièces en mouvement.**Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

g) **S'il existe des dispositifs servant au raccordement à des installations d'aspiration et de collecte des poussières, assurez-vous qu'ils sont bien branchés et utilisés correctement.**L'utilisation d'un dispositif collecteur de poussière peut réduire les risques causés par les poussières.

h) **Ne laissez pas la familiarité acquise par une utilisation fréquente des outils vous amener à commettre des négligences et à ignorer les principes de sécurité de l'outil.**Une action imprudente peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.

5.5 Utilisation et entretien des outils électriques

a) **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique approprié pour votre application.** Un outil électrique adapté accomplira la tâche correctement et en toute sécurité au rythme pour lequel il a été conçu.

b) **N'utilisez pas l'outil électrique s'il est impossible de le mettre en marche et de l'arrêter avec l'interrupteur.**Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.

c) **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez, si possible, le bloc de batterie de l'outil électrique avant d'effectuer de quelconques réglages, de changer d'accessoire ou de ranger les outils électriques.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) **Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne laissez pas des personnes non familiarisées avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique.**Les outils électriques sont dangereux dans les mains des utilisateurs novices.

e) **Entretenez soigneusement les outils électriques et les accessoires. Vérifiez l'absence de défauts d'alignement ou de grippage des parties mobiles, de ruptures de pièces et tout autre état qui pourrait affecter le fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer votre outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

f) **Gardez vos outils de coupe affûtés et propres.**Des outils de coupe soigneusement entretenus avec des tranchants aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus faciles à contrôler.

g) **Utilisez les outils électriques, les accessoires et les embouts, etc. conformément aux présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.**L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations qui sont différentes de celles pour lesquelles il a été conçu pourrait donner lieu à une situation dangereuse.

h) **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.**Les poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation en toute sécurité et le contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

5.6 Utilisation et entretien des outils à batterie

a) **Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de bloc de batteries peut donner lieu à un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc de batteries.

b) **Utilisez les outils électriques uniquement avec les blocs de batteries spécifiquement conçus à cet effet.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.

c) **Lorsque le bloc de batteries n'est pas en cours d'utilisation, tenez-le éloigné des autres objets métalliques, comme les trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion entre les bornes.**Un court-circuit des bornes de batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.

d) **Dans certaines circonstance, un usage abusif peut provoquer des projections de liquide de la batterie. Évitez tout contact avec celui-ci. En cas de contact accidentel, rincez avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin.**Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

e) **N'utilisez pas un bloc de batteries ou un outil qui a été endommagé ou modifié.** Les batte-

ries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible pouvant entraîner un incendie / une explosion ou un risque de blessure.

f) **N'exposez pas un bloc de batteries ou un outil au feu ou à une température excessive.**L'exposition au feu ou à des températures supérieures à 130 °C / 265 °F peut provoquer une explosion.

g) **Respectez toutes les instructions de charge et ne chargez pas le bloc de batteries ou l'outil en-dehors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.**Une charge inadaptée ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

5.7 Entretien

a) **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise uniquement des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil électrique pourra ainsi être maintenue avec certitude.

b) **Ne réparez jamais les blocs de batteries endommagés.** Seul le fabricant ou fournisseur de service agréé est autorisé à réparer les blocs de batteries.

5.8 Consignes de sécurité pour les opérations de tronçonnage abrasif

a) **La protection fournie avec l'outil doit être solidement fixée à l'outil électrique et positionnée pour une sécurité maximale, de manière à ce que la roue soit exposée le moins possible en direction de l'opérateur. Placez-vous et les personnes présentes loin du plan de la roue en rotation.** La protection aide à protéger l'opérateur contre les fragments de roue brisés et tout contact accidentel avec la roue.

b) **Utilisez uniquement des disques à tronçonner renforcés ou diamantés pour votre outil électrique.** Le simple fait qu'un accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement sûr.

c) **La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse nominale peuvent se briser et voler en éclats.

d) **Les roues ne doivent être utilisées que pour les applications recommandées. Par exemple : ne meulez pas avec le côté du disque à tronçonner.** Les disques à tronçonner abrasifs sont destinés au meulage périphérique, les forces latérales appliquées sur ces disques peuvent les faire éclater.

e) **Utilisez toujours des flasques de roue en bon état et d'un diamètre adapté à la roue choisie.** Des flasques de roue appropriés soutiennent la roue, réduisant ainsi le risque de rupture de la roue.

f) **N'utilisez pas de roues renforcées usées provenant d'outils électriques de plus grande taille.** Les roues destinées à un outil électrique plus grand ne sont pas adaptées à la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et peuvent éclater.

g) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent être conformes à la capacité nominale de votre outil électrique.** Les accessoires mal dimensionnés ne peuvent pas être protégés ou contrôlés de manière adéquate.

h) **La taille de l'axe des roues et des flasques doit être adaptée à la broche de l'outil électrique.** Les roues et les brides dont les trous de fixation ne correspondent pas au matériel de montage de l'outil électrique se déséquilibreront, vibreront excessivement et pourraient entraîner une perte de contrôle.

i) **Ne pas utiliser des roues endommagées. Avant chaque utilisation, inspectez les roues pour déceler des éclats et des fissures. Si l'outil électrique ou la roue tombe, vérifiez qu'ils ne sont pas endommagés ou installez une roue en bon état. Après avoir inspecté et installé la roue, placez-vous ainsi que les personnes présentes, à l'écart du plan de la roue en rotation et faites fonctionner l'outil électrique à la vitesse maximale à vide pendant une minute.** Les roues endommagées se briseront normalement pendant cette période de test.

j) **Portez un équipement de protection individuelle. Selon l'application, utilisez un écran facial, des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité. Le cas échéant, portez un masque anti-poussière, des protections auditives, des gants et un tablier d'atelier capables d'arrêter les petits fragments d'abrasifs ou de pièces.** La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants générés par les différentes opérations. Le masque anti-poussière ou le respirateur doit être capable de filtrer les particu-

les générées par votre activité. Une exposition prolongée à un bruit de haute intensité peut entraîner une perte auditive.

k) **Tenez les passants à l'écart à une distance sécuritaire de la zone de travail. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.** Des fragments de pièce ou de roue cassée peuvent s'envoler et provoquer des blessures en dehors de la zone d'utilisation immédiate.

l) **Tenez l'outil électrique uniquement par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération où l'outil de coupe peut entrer en contact avec des câbles cachés.** Un outil de coupe entrant en contact avec un fil « sous tension » peut mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique à l'opérateur.

m) **Placez le cordon à l'écart de l'accessoire en rotation.** Si vous perdez le contrôle, le cordon peut être coupé ou accroché et votre main ou votre bras peut être entraîné dans la roue en rotation.

n) **Ne posez jamais l'outil électrique avant l'arrêt complet de l'accessoire.** La roue en rotation peut saisir la surface et tirer l'outil électrique hors de votre contrôle.

o) **Ne faites pas fonctionner l'outil électrique lorsque vous le portez à côté de vous.** Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements, tirant l'accessoire vers vous.

p) **Nettoyez régulièrement les bouches d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre métallique peut entraîner des risques électriques.

q) **N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

5.9 Consignes de sécurité supplémentaires pour les opérations de tronçonnage abrasif

Le rebond est une réaction soudaine à une roue en rotation pincée ou accrochée. Le pincement ou l'accrochage entraîne un décrochage rapide de la roue en rotation, ce qui a pour effet de forcer l'outil électrique non contrôlé à tourner dans le sens opposé à la rotation de la roue au point d'accrochage.

Par exemple, si une roue abrasive est accrochée ou pincée par la pièce, le bord de la roue qui pénètre dans le point de pincement peut s'enfoncer dans la surface du matériau, provoquant la sortie ou l'expulsion de la roue. La roue peut sauter vers ou loin de l'opérateur, selon la direction du mouvement de la roue au point de pincement. Les roues abrasives peuvent également se briser dans ces conditions.
Le rebond est le résultat d'une utilisation incorrecte de l'outil électrique et/ou de procédures ou de conditions opérationnelles incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées suivantes :

a) **Assurez un maintien ferme sur l'outil électrique, et en positionnant votre corps et vos bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond. Utilisez toujours la poignée auxiliaire, le cas échéant, pour un contrôle maximal du rebond ou de la réaction de couple pendant le démarrage.** L'opérateur peut contrôler les réactions de couple ou les forces de rebond, si des précautions appropriées sont prises.

b) **Ne placez jamais votre main à proximité de l'accessoire en rotation.** L'accessoire risque de rebondir sur votre main.

c) **Ne positionnez pas votre corps dans l'axe de la roue en rotation.** Le rebond propulsera l'outil dans la direction opposée au mouvement de la roue au point d'accrochage.

d) **Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez sur des coins, des arêtes vives, etc. Évitez de faire rebondir et d'accrocher l'accessoire.** Les coins, les arêtes vives ou les rebonds ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

e) **Ne fixez pas une lame de tronçonneuse, une roue diamantée segmentée avec un écart périphérique supérieur à 10 mm ou une lame dentée.** De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

f) **Ne « coincez » pas la roue et n'exercez pas de pression excessive. N'essayez pas d'effectuer une profondeur de coupe excessive.** Une contrainte excessive sur la roue augmente la charge et le risque de torsion ou de blocage de la roue dans la coupe, ainsi que le risque de rebond ou de rupture de la roue.

g) **Lorsque la roue se coince ou lorsque vous interrompez une coupe pour une raison quelconque, éteignez l'outil électrique et maintenez-le immobile jusqu'à ce que la roue s'arrête complètement. N'essayez jamais de retirer la roue de la coupe lorsqu'elle est en mouvement, sinon un rebond pourrait se produire.** Enquêtez et prenez des mesures correctives pour éliminer la cause du blocage des roues.

h) **Ne recommencez pas l'opération de coupe dans la pièce. Laissez la roue tourner à plein régime et réintroduisez-la avec précaution dans la coupe.** La roue peut se coincer, remonter ou rebondir si l'outil électrique est redémarré dans la pièce à usiner.

i) **Soutenir les panneaux ou toute pièce surdimensionnée pour minimiser le risque de pincement des roues et de rebond.** Les grandes pièces ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous la pièce près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la roue.

j) **Soyez particulièrement prudent lorsque vous effectuez une « coupe de poche » dans des murs existants ou d'autres zones aveugles.** La roue en saillie peut couper des conduites de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou des objets susceptibles de provoquer un rebond.

6 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

6.1 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.
  - ► Avant de commencer à couper, chargez complètement votre batterie STIHL AP.
- 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 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.
- Un usage incorrect risque d'entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels, y compris des dommages à la découpeuse à disque.
  - ► Utilisez la découpeuse à disque et la batterie uniquement de la manière décrite dans le présent manuel.
  - ► 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.
  - ► Assurez-vous de lire et de suivre les avertissements et les instructions de votre batterie et de votre chargeur avant de charger ou de commencer à travailler.
- 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.
- 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). Lors de la coupe de ces tuyaux en plastique, il convient de suivre la procédure spécifiée, 📖 8.3
- Cet outil électrique peut être alimenté par une batterie STIHL série AP.

La batterie STIHL de la série AP utilise la technologie Bluetooth® pour échanger des informations avec les appareils mobiles équipés de l'Application STIHL connected.

Les batteries, chargeurs et autres accessoires sont vendus séparément.

6.2 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Selon l'état actuel des connaissances de STIHL, le moteur électrique de cette découpeuse à disque ne doit pas interférer avec un pacemaker.
  - ► Toutefois, les personnes portant un stimulateur cardiaque ou un autre dispositif médical implanté doivent consulter leur médecin et le fabricant du dispositif avant d'utiliser cette découpeuse à disque.

6.3 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.



  ► 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.
- 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 🕮 6.8.3
  ► 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.

6.4 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 roule 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 », 🕮 7.
- Pour réduire le risque d'électrocution :
  ► N'immergez pas la découpeuse à disque dans l'eau ou d'autres liquides.
  ► Rangez la découpeuse à disque à l'intérieur.
- Pour réduire le risque de blessure à l'utilisateur et aux spectateurs pendant l'utilisation :



  ► Relâchez toujours la gâchette et retirez la batterie avant tout assemblage, transport, réglage, inspection, nettoyage, réparation, entretien ou avant d'entreposer la découpeuse à disque et à tout moment lorsqu'elle n'est pas utilisée.
  ► Éteignez la découpeuse à disque et retirez la batterie chaque fois qu'elle n'est pas utilisée.
- 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 expres-

sément 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.

- 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 les commandes et les dispositifs de sécurité.
  - ► Vérifiez les éventuels messages d'erreur des DEL, 🕮 13.1.2.
  - ► Vérifiez que la batterie n'a pas été endommagée. N'utilisez et ne chargez jamais une batterie défectueuse, endommagée, fissurée, fuyante ou déformée.
  - ► 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 revendeur agréé STIHL.
- Si la découpeuse à disque ou la batterie est endommagée, ne fonctionne pas correctement, a été laissée à l'extérieur, exposée à la pluie ou à des conditions humides ou si elle est tombée dans l'eau ou tout autre liquide, les composants peuvent ne plus fonctionner correctement et les dispositifs de sécurité peuvent être inopérants. Pour réduire les risques de lésions corporelles et de dommages matériels :
  - ► Faites vérifier la découpeuse à disque et la batterie par votre distributeur agréé STIHL avant toute autre opération.
- 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 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.

6.5 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, 📖 26.3
- 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 diamètre 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.

6.6 Disques de coupe diamantés

⚠ AVERTISSEMENT

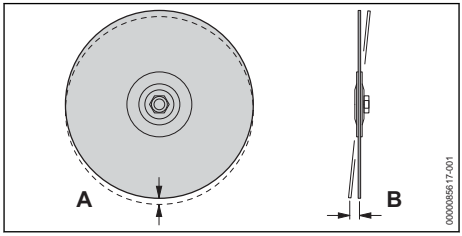


- ► N'utilisez jamais de disques de coupe diamantés ébréchés, fissurés ou endommagés.



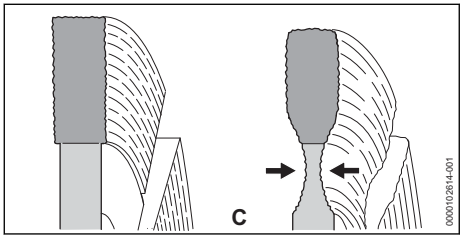
- ► La vitesse de fonctionnement maximale autorisée du disque de coupe diamanté doit être supérieure ou égale à la vitesse maximale de la broche de la découpeuse à disque utilisée.

- 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.

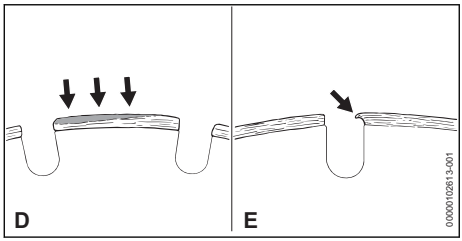


- Un faux-rond radial excessif (A) surcharge les segments de diamant individuels et provoque leur surchauffe, ce qui peut entraîner des fissures de contrainte dans le noyau de roue ou un ramollissement des segments individuels. Il peut en résulter des ruptures de segments qui augmentent le risque de 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 une quantité spécifique d'eau par minute pour une suppression adéquate de la poussière, 🕮 26.3

6.7 Disques de coupe composites

⚠ AVERTISSEMENT



- ► La vitesse de fonctionnement maximale autorisée du disque de coupe en composite doit être supérieure ou égale à la vitesse maximale de la broche de la découpeuse à disque utilisée.
- 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'au-

tres 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.

6.8 Utilisation de la découpeuse à disque

6.8.1 Avant l'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

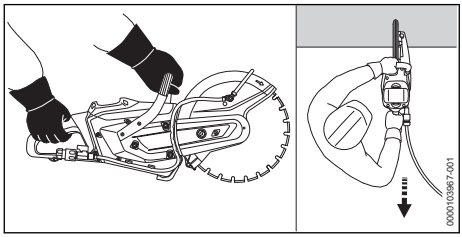
- Une utilisation incorrecte ou non autorisée peut causer des lésions corporelles ou des dommages matériels.
  - ► N'utilisez la découpeuse à disque que de la manière décrite dans ce mode d'emploi.
- Avant d'essayer de monter le disque de coupe :
  - ► Lisez et suivez les instructions pour monter correctement la molette de coupe, 🕮 15.2.1.
  - ► Lisez et observez les instructions relatives au rebond et aux autres forces réactives, 🕮 7.
- 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, le bouton de blocage de la gâchette, le bouton de retenue, le protège-roue, l'alimentation en eau et le disque de coupe.
  - ► Assurez-vous que la gâchette et le bouton de blocage de la gâchette bougent librement et retournent toujours en position de ralenti lorsqu'on les relâche. L'interrupteur à gâchette ne doit pas s'enclencher tant que le bouton de blocage de la gâchette est enfoncé. Le bouton de retenue doit être facile à appuyer.
  - ► N'essayez jamais de modifier ou de neutraliser d'une manière quelconque les dispositifs de commande et de sécurité.
- Avant d'insérer la batterie :
  - ► Vérifiez que les contacts dans le logement de la batterie ne présentent aucune trace de corrosion ni d'autres corps étrangers et tenez-les propres.
  - ► N'insérez ni n'utilisez jamais une batterie défectueuse, endommagée, fissurée, fuyante ou déformée.
  - ► Lisez et suivez les instructions pour mettre en marche la découpeuse à disque, 🕮 18.1.
- Avant de mettre votre découpeuse à disque en marche, 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-roue est en place et solidement fixé à l'appareil. Toutes les roues doivent être soigneusement inspectées pour vérifier leur bon état.
  - ► Assurez-vous que la roue est loin de vous ainsi que de tous les autres obstacles et objets, y compris le sol.
  - ► N'essayez jamais de mettre en marche ou d'accélérer la machine 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, 🕮 18.1.
- Pour contribuer à réduire les risques de blessures graves ou mortelles résultant d'un démarrage involontaire :
  - ► Assurez-vous que la gâchette et le bouton de blocage de la gâchette sont en position d'arrêt lorsque vous insérez la batterie.
  - ► Évitez de toucher le bouton de blocage de la gâchette et la gâchette lorsque vous saisissez la poignée arrière de commande de la découpeuse à disque.

- ► Relâchez la gâchette et le bouton de blocage de la gâchette avant de retirer la batterie.



- ► Retirez la batterie avant tout assemblage, transport, réglage, inspection, nettoyage, réparation, entretien ou avant d'entreposer la découpeuse à disque et à tout moment lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- ► Ne laissez jamais la découpeuse à disque sans surveillance lorsque la batterie est insérée.
- ► Ne stockez jamais la batterie dans la découpeuse à disque.

6.8.2 Maintien et contrôle de la découpeuse à disque



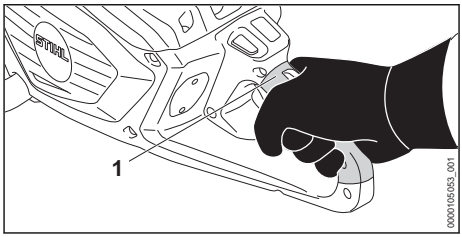
⚠ AVERTISSEMENT

- 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 :



Pour réduire le 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.

  - ► 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 la batterie est insérée. 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, 🕮 7.
- 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.



⚠ AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de blessures corporelles dues à un démarrage involontaire lorsque vous saisissez la poignée arrière ou transportez votre découpeuse à disque, enroulez fermement les doigts de votre main droite autour de la poignée arrière, identifiée par un ombrage sur l'illustration ci-dessus (1). Évitez de saisir la découpeuse à disque en dehors de la zone ombragée ou de toucher l'interrupteur à gâchette ou le bouton de blocage de la gâchette.
- 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 la machine 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 o 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.

6.8.3 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.
- 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 la machine si quelqu'un s'approche de vous.
- Pour réduire les risques de blessures pour l'opérateur, les passants et les utilisateurs non autorisés :
  - ► Ne laissez jamais la découpeuse à disque sans surveillance lorsque la batterie est insérée.
  - ► Éteignez la machine et retirez la batterie pendant les pauses et à 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.
  - ► 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.
- 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 conditions 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 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.
- 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.



  - ► L'utilisation de ce produit pour couper de la maçonnerie, du béton, du métal et d'autres matériaux peut générer de la poussière et des fumées contenant des produits chimiques connus pour causer des blessures ou des maladies graves, voire mortelles, telles que des maladies respiratoires, des maladies rénales, des cancers, des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Si vous n'êtes pas familier avec les risques associés au matériau à découper, consultez la fiche de données de sécurité et/ou votre employeur, le fabricant/fournisseur du matériau, les agences gouvernementales telles que le CCHST et l'ASPC, ainsi que d'autres sources faisant autorité en matière de substances dangereuses. La Californie et certaines autres autorités, par exemple, ont publié des listes de substances connues pour provoquer le cancer, la toxicité pour la reproduction, etc. Vérifiez si possible la poussière et les fumées à la source.
- 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 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. Des informations sont également disponibles auprès du CCHST à l'adresse suivante : www.cchst.ca

- 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 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.
- Un limiteur de profondeur de coupe avec adaptateur de dépoussiérage est disponible comme accessoire spécial pour le modèle STIHL TSA 300. Il est utile pour réaliser des coupes régulières, précises et limitées en profondeur.
- Lors de la coupe à sec, un extracteur de poussière (aspirateur) peut être installé pour éliminer la poussière de façon limitée. Une norme internationale (IEC 60335-2-69:2012 au § 22AA.201) recommande qu'un extracteur de poussière utilisé pour aspirer des poussières minérales telles que la silice (provenant de la coupe du béton, de la maçonnerie et de la pierre, par exemple) soit au minimum une machine « de classe M » (c'est-à-dire de classe M ou de « classe H » supérieure).
- Un tel extracteur ne pourra réduire la quantité de poussière que lorsque la TSA est utilisée selon certaines méthodes spécifiques, par exemple en tirant la machine vers l'opérateur et en effectuant des coupes en plongée (pour plus de détails, voir les précautions de sécurité et les instructions d'utilisation qui accompagnent cet accessoire). Cela n'éliminera cependant pas ces poussières ni la nécessité de porter une protection respiratoire appropriée.
  - ► Pour réduire le risque de maladies respiratoires graves ou mortelles ou d'autres maladies lors de l'utilisation de la TSA 300 avec un extracteur de poussière pour couper du béton, de la maçonnerie, de la pierre ou d'autres matériaux pouvant contenir de la silice : l'opérateur et toute personne se trouvant à proximité doivent toujours porter un respirateur approuvé par l'ASPC pour le matériau coupé et dont le facteur de protection assigné est suffisant pour fournir le niveau de protection nécessaire dans les conditions spécifiques au chantier.

6.8.4 Instructions d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

- En cas d'urgence :
  - ► Arrêtez immédiatement la machine et retirez la batterie.

⚠ AVERTISSEMENT

- 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, 🕮 7.
- 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 pro-

voquer des blessures graves, voire mortelles.

- Pour réduire les risques de blessures corporelles graves résultant d'un démarrage involontaire :
  - ► Ne touchez jamais un disque de coupe avec votre main ou une partie de votre corps lorsque la batterie est insérée, même si le disque de coupe ne tourne pas.
- Pour réduire le risque de blessures causées par un disque de coupe brisé ou endommagé :
  - ► 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 bloquez ou ne coincez jamais la roue dans la coupe.
- Le disque de coupe continue de se déplacer pendant une courte période après avoir complètement relâché la gâchette de commande. 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 en attendant que la roue s'arrête complètement d'elle-même.
  - ► Transporter une découpeuse à disque avec la machine allumée est extrêmement dangereux. Une accélération accidentelle du moteur peut entraîner la rotation de la roue.
  - ► Éteignez toujours la découpeuse à disque 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 éteint et le disque de coupe arrêté. Saisissez la poignée avant avec le disque de coupe orientée 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 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.
- Votre découpeuse à disque est équipée d'une protection de la courroie trapézoïdale. Elle est conçue pour réduire le risque de blessure dans le cas d'une éjection ou d'une rupture de la courroie trapézoïdale striée.
  - ► N'utilisez jamais la découpeuse à disque lorsque la protection de la courroie trapézoïdale est endommagée ou manquante.
- Vérifiez régulièrement la découpeuse à disque, le disque de coupe et le protège-disque à de courts intervalles pendant l'utilisation, ou immédiatement si vous constatez un changement dans le comportement de coupe :
  - ► Arrêtez le moteur et retirez la batterie.
  - ► 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.

⚠ 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.

7 Rebond et autres forces réactives

7.1 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.

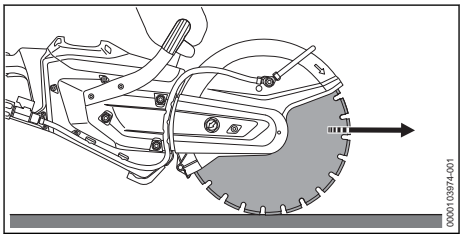
- Les puissantes forces utilisées pour couper une pièce peuvent être inversées et agir contre l'opérateur. Si la roue est soudainement et considérablement ralentie ou arrêtée par le contact avec un objet solide ou par pincement ou coincement, des forces réactives peuvent se produire instantanément.
- 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.
  - ► 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.

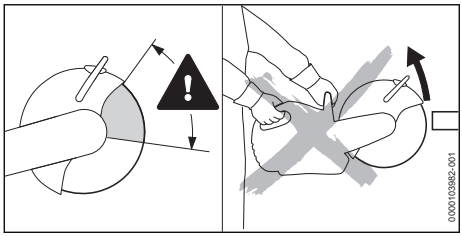
7.2 Extraction, montée et pincement



⚠ 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.

7.3 Forces de rebond rotationnel

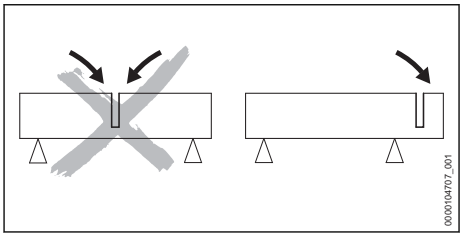


⚠ AVERTISSEMENT



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 ou 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.

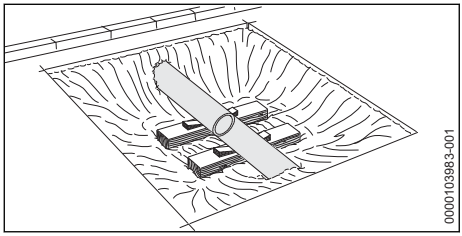


⚠ AVERTISSEMENT

- 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

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.



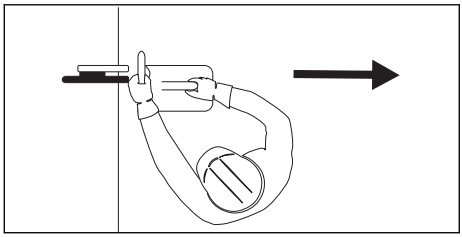
L'utilisation de telles roues ou lames augmentera considérablement le risque de perte de contrôle et de blessures graves, voire mortelles, dues aux forces réactives, étant donné que la section ébréchée d'un disque de coupe ou les dents d'une lame de scie peuvent s'accrocher dans le matériau à couper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

7.4 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 votre tête ou le haut de votre corps en avant de la poignée avant. Veiller 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.

7.5 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.

8 Techniques de travail de base

8.1 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.

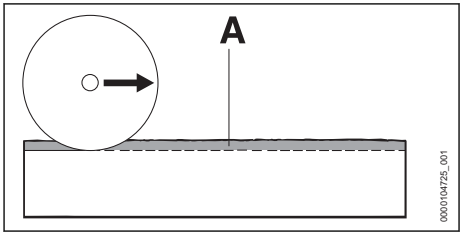
Laissez de petites sections de matériau non coupé pour maintenir la pièce à couper en position. Ces sections peuvent ensuite être brisées manuellement, à l'aide d'un marteau ou d'un autre outil approprié. Continuez toujours à porter une protection oculaire appropriée lorsque vous terminez une coupe en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

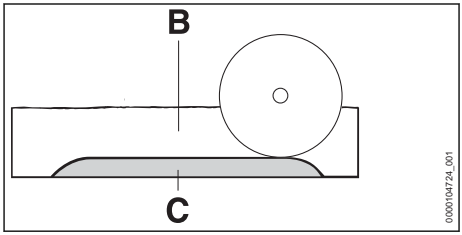
L'opérateur, ses collaborateurs et les personnes présentes ne doivent pas risquer d'être blessés lorsque la pièce se détache ou tombe.

8.2 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.

8.3 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).

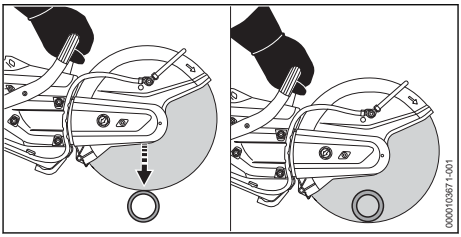
La profondeur de coupe maximale pour les disques de coupe d'un diamètre de 14 pouces est de 4,9 in. (125 mm).

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. Brisez ces sections manuellement à l'aide d'un marteau ou d'un autre outil approprié après avoir effectué la dernière coupe.

8.4 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 :



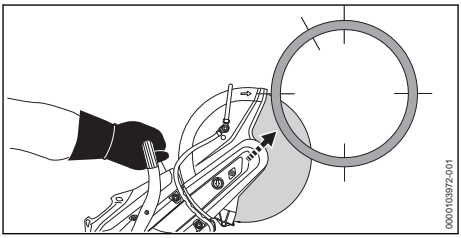
- ► Effectuez une coupe du haut vers le bas du tuyau.

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 :

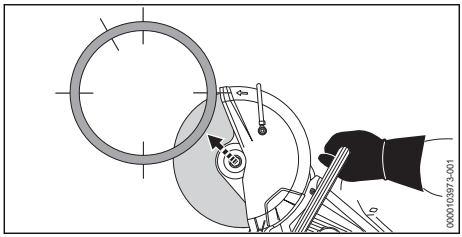
Planifiez d'abord, puis coupez. L'ordre indiqué dans le présent manuel est donné à titre d'exemple et n'est pas destiné à remplacer le jugement d'ouvriers expérimentés ayant une connaissance réelle des conditions sur place. Cependant, la dernière coupe doit toujours être effectuée de manière à ce que 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 :

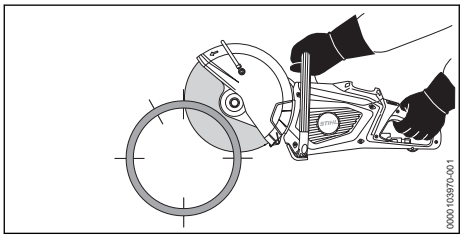
- ► Soutenez le tuyau et calez-le si nécessaire pour éviter qu'il ne roule, ne bouge ou ne vibre.
- ► Faites pivoter la protection jusqu'à la butée arrière.



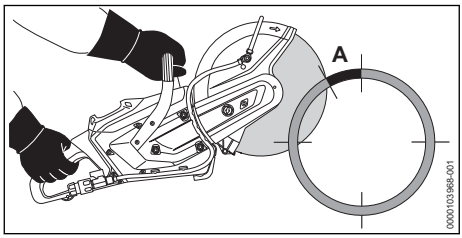
- ► Pour réduire les risques de pincement ou de coincement et de rebond, commencez à couper dans la partie inférieure du tuyau.



► 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.

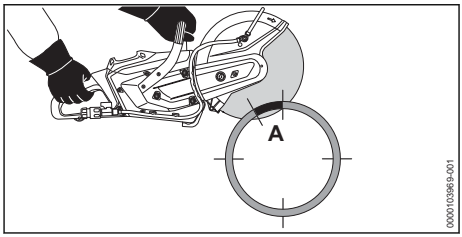


► Ensuite, faites une coupe à partir de la moitié supérieure du tuyau vers le bas, en la reliant à la coupe de la moitié inférieure. N'essayez pas de tordre ou de plier la machine ou la roue pour joindre les deux coupes.



► 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.

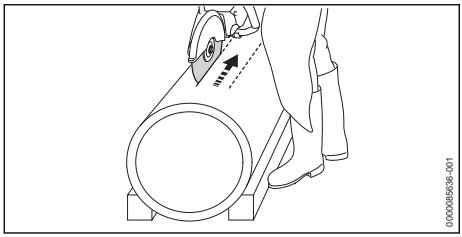
► Roulez le tuyau, fixez-le à nouveau et soutenez-le. Effectuez une autre coupe partielle en utilisant la partie inférieure de la roue et la protection recouvrant la partie supérieure de la roue.

► Répétez ce processus jusqu'à ce que la coupe soit terminée.

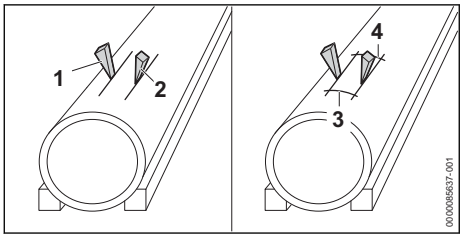
► Soyez attentif aux extrémités en cloche ou à toute autre caractéristique du tuyau qui pourrait entraîner la fermeture de la coupe sur la roue si le tuyau n'est pas correctement soutenu et fixé. Les tuyaux à extrémité en cloche, même lorsqu'ils sont posés sur un sol plat, peuvent créer un effet de rampe 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.

8.5 Découpe d'évidements dans les tuyaux

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

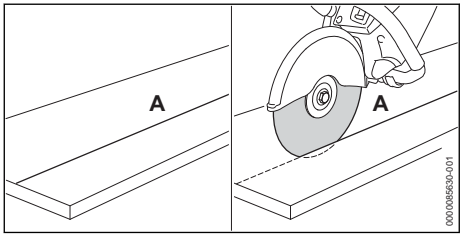


► Effectuez toujours des coupes de séparation de manière à ce que le disque de coupe ne soit pas pincé, bloqué ou serré.



► 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.

8.6 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.

8.7 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-quik 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 repressurisant 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

8.8 Raccordement à l'arrivée d'eau

⚠ AVERTISSEMENT

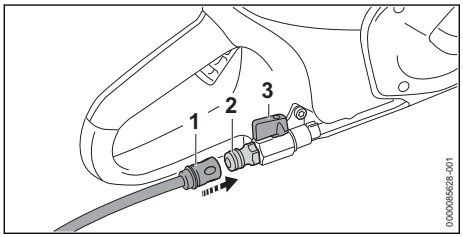
- Assurez-vous que la découpeuse à disque est éteinte avant de la brancher ou de la débrancher du réseau d'alimentation en eau.

Raccordement du tuyau à eau

Les conditions suivantes doivent être remplies :
– Eau par minute : 20 fl. oz (0,6 l)
– Volume du réservoir d'eau sous pression : 2,6 gallons (10 l)

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

► Mise à l'arrêt du moteur, 🕮 18.2.

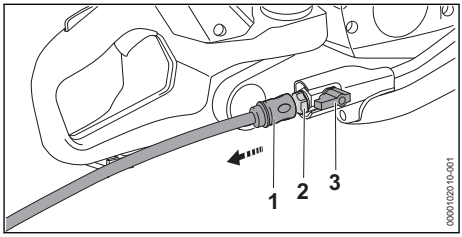


► Poussez le raccord du tuyau à eau (1) sur le connecteur (2).
► Ouvrez l'arrivée d'eau.
► Ouvrir la vanne d'arrêt (3).

Débrancher le tuyau à eau

Pour débrancher le tuyau à eau :

► Mise à l'arrêt du moteur, 🕮 18.2.
► 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).

8.9 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, 🕮 7.3

⚠ 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.

9 Sécurité de la batterie

9.1 Avertissements et instructions

⚠ AVERTISSEMENT

- Lisez et observez les consignes de sécurité sur la batterie ainsi que les avertissements et les instructions qui accompagnent ce produit.
- L'utilisation de batteries non autorisées peut endommager l'outil électrique et provoquer un incendie, une explosion ainsi que des blessures corporelles et des dommages matériels.
  - ► Utilisez uniquement des batteries STIHL authentiques avec cet outil électrique. Pour les types de batteries homologués, voir le chapitre 🕮 26.1.
- L'utilisation de batteries STIHL séries AP à des fins autres que l'alimentation des produits STIHL pourrait être extrêmement dangereuse.
  - ► Utilisez les batteries STIHL séries AP uniquement pour l'alimentation des produits STIHL compatibles.
- L'utilisation de chargeurs non autorisés peut endommager la batterie et provoquer un incendie, une explosion ainsi que des blessures corporelles et des dommages matériels.
  - ► Chargez uniquement les batteries STIHL série AP avec des chargeurs originaux de la série STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4 ou AL 501.
- La batterie contient des caractéristiques de sécurité et des dispositifs qui, s'ils sont endommagés, peuvent amener la batterie à produire de la chaleur, se rompre, fuir, prendre feu ou exploser.



  - ► Ne chauffez jamais la batterie au-dessus de 212 °F (100 °C).
  - ► N'incinérez jamais la batterie ni ne la placez sur ou à proximité de flammes, de cuisinières ou d'autres endroits où la température est élevée.
  - ► N'utilisez et ne chargez jamais une batterie défectueuse, endommagée, fissurée, fuyante ou déformée.
  - ► Ne jamais ouvrir la batterie, la démonter, l'écraser, la faire chuter, lui faire subir des chocs importants ou l'endommager d'une autre manière.
  - ► N'exposez jamais la batterie aux micro-ondes ou à des pressions élevées.
  - ► N'insérez jamais aucun objet dans les fentes de refroidissement de la batterie.
- Des températures extrêmes peuvent amener la batterie à produire de la chaleur, se rompre,

fuir, prendre feu ou exploser, entraînant des blessures graves ou mortelles et des dommages matériels.
- ► Ne chargez, n'utilisez ou ne stockez jamais la batterie en dehors des limites de température ambiante spécifiées, 🕮 26.6.

- Pour réduire le risque de blessures et de dommages matériels dans le cas où la batterie émet de la fumée, une odeur inhabituelle ou est anormalement chaude pendant l'utilisation, la charge ou l'entreposage :
  - ► Cessez immédiatement d'utiliser ou de charger la batterie. Contactez les autorités en cas d'incendie ou d'explosion.
- Pour réduire tout risque de court-circuit, ce qui pourrait entraîner une décharge électrique, un incendie ou une explosion :



  - ► Si une batterie STIHL AP a été exposée à la pluie pendant le travail, retirez-la du produit et laissez-la sécher à l'intérieur. Assurez-vous qu'elle est complètement sèche avant de la charger ou de l'utiliser.
  - ► N'immergez jamais une batterie STIHL dans l'eau ou d'autres liquides.
  - ► Ne court-circuitez jamais les bornes de la batterie avec des fils ou d'autres objets métalliques.
  - ► Conservez une batterie non utilisée à l'écart de petits objets métalliques capables de conduire l'électricité (par exemple, trombones, clous, pièces de monnaie, clés).
  - ► Entreposez la batterie à l'intérieur dans un local sec.
  - ► N'entreposez jamais la batterie dans des environnements humides ou corrosifs, ni dans des conditions qui pourraient provoquer la corrosion de ses composants métalliques.
  - ► Ne stockez jamais la batterie dans la découpeuse à disque.
  - ► Lors du stockage de la batterie, maintenez une charge de 40 % à 60 % (2 DEL vertes).
  - ► En cas de stockage de la batterie dans le chargeur, débranchez le chargeur de la prise.
  - ► Protégez la batterie contre une exposition à des agents corrosifs tels que les produits chimiques de jardins et des sels de déneigement.
  - ► Protégez la batterie contre une exposition à des liquides conducteurs tels que l'eau salée.
  - ► N'essayez pas de réparer, d'ouvrir ou de démonter la batterie.
- Une fuite de liquide de la batterie est potentiellement dangereuse et peut provoquer une irritation de la peau et des yeux, des brûlures chimiques et d'autres blessures graves.
  - ► Évitez tout contact avec la peau et les yeux.
  - ► Utilisez un absorbant inerte tel que du sable sur le liquide de batterie renversé.
  - ► En cas de contact accidentel, rincez immédiatement la surface de contact avec de l'eau et du savon doux.
  - ► Si le liquide pénètre dans vos yeux : ne les frottez pas. Rincez les yeux ouverts à l'eau pendant au moins 15 minutes et consultez un médecin.
- L'incendie d'une batterie peut être dangereux. Pour réduire les risques de blessures graves et de dommages matériels en cas d'incendie :
  - ► Évacuez la zone. Le feu peut se propager rapidement. Tenez-vous à l'écart des vapeurs éventuellement générées et gardez une distance sûre.
  - ► Contactez les pompiers.
  - ► Bien qu'il soit possible d'utiliser de l'eau pour éteindre un feu de batterie, l'utilisation d'un extincteur chimique sec multi-usages est préférable.
  - ► Consultez les pompiers concernant une mise au rebut appropriée d'une batterie brûlée.

10 Maintenance, réparation et rangement

10.1 Avertissements et instructions

⚠ AVERTISSEMENT

- N'utilisez jamais une découpeuse à disque endommagée, mal réglée ou qui n'est pas complètement ou correctement installée.
- 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.
- Un démarrage involontaire peut causer des lésions corporelles ou des dommages matériels. Pour réduire le risque de lésions corporelles et de dommages matériels résultant d'un démarrage involontaire :



- Retirez la batterie avant l'inspection de la découpeuse à disque ou avant de procéder à toute opération de nettoyage, de maintenance ou de réparation, avant d'entreposer la perche élagueuse et à tout moment lorsqu'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 courroie trapézoïdale striée bien affûtée et à une tension correcte.
  - Serrez tous les écrous, les boulons et les écrous après chaque utilisation.
- 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 réduire les risques de court-circuit et d'incendie :
  - Gardez les guides de la batterie exempts de corps étrangers. Nettoyez suivant le besoin avec un chiffon sec ou un pinceau doux et sec.
- Pour toute opération de maintenance, veuillez consulter 🕮 24.1.
- Un mauvais stockage peut entraîner une utilisation non autorisée, des dommages à la découpeuse à disque ou à la batterie et un risque accru d'incendie, de choc électrique et d'autres blessures ou dommages matériels.
  - Retirez la batterie de la découpeuse à disque avant de l'entreposer.
  - Ne stockez jamais la découpeuse à disque avec la batterie insérée.
  - Lors du stockage de la batterie, maintenez une charge de 40 % à 60 % (2 DEL vertes).
  - En cas de stockage de la batterie dans le chargeur, débranchez le chargeur de la prise.
  - Entreposez la découpeuse à disque et la batterie à l'intérieur dans un endroit sec et protégé, hors de portée des enfants et des autres utilisateurs non autorisés.
  - Ne rangez jamais la batterie dans la découpeuse à disque ou dans un récipient contenant de petits objets métalliques capables de conduire l'électricité (par exemple, trombones, clous, pièces de monnaie, clés).
  - Retirez le disque de coupe avant de le ranger.
- Le fonctionnement de cet équipement peut créer des étincelles susceptibles de déclencher des incendies autour de la végétation sèche. 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.

11 Avant d'entreprendre le travail

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

Avant de commencer le travail :
- Chargez complètement la batterie, 🕮 12.2.
- Découpeuse à disque, 🕮 15.2.1.
- Disque de coupe, 🕮 16.1.
- Montez le disque de coupe, 🕮 15.2.1.
- Vérifiez le bon fonctionnement et le bon état des commandes, 🕮 19.1.
- Raccordez l'arrivée d'eau, 🕮 8.8.

11.2 Connexion à l'Application STIHL connected

- Allumez l'interface Bluetooth® de votre appareil mobile.
- Allumez l'interface Bluetooth® de la batterie, 🕮 14.1
- Téléchargez l'application STIHL à partir de Google Play ou de l'Application STIHL connected.
- Suivez les instructions de l'application pour créer un nouveau compte d'utilisateur. Tout utilisateur de retour doit se connecter aux informations de son compte existant.
- Suivez les instructions étape par étape pour ajouter la batterie à votre liste d'équipements.

12 Recharge de la batterie

12.1 Mise en place du chargeur

AVERTISSEMENT

- Lisez et observez les consignes de sécurité sur la batterie et le chargeur ainsi que les avertissements et les instructions qui accompagnent ces produits. Pour réduire le risque de court-circuit, qui pourrait entraîner un choc électrique, un incendie et une explosion, assurez-vous que le chargeur et ses composants sont secs et non endommagés. Lisez et suivez les avertissements et les instructions du manuel de votre chargeur. Pour des performances optimales, respectez les plages de température ambiante recommandées, 📖 26.6.

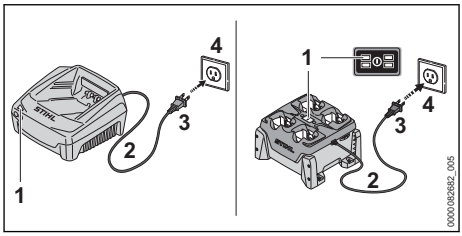
AVERTISSEMENT

- Habituellement, le circuit électrique d'une maison est de 15 à 20 ampères. Un seul chargeur STIHL AL 501 consomme environ 4,8 ampères. Un chargeur simple AL 301 ou AL 301-4 consomme environ 4,4 amps et un AL 101 environ 1,3 amps. Pour réduire le risque d'incendie dû à la surcharge d'un circuit électrique :
  - ► Avant de charger votre batterie, assurez-vous que le système électrique est capable de supporter la consommation électrique prévue.
  - ► Chargez plusieurs batteries une à la fois ou sur des circuits séparés, à moins que vous ne sachiez que votre circuit peut gérer la consommation totale attendue de plusieurs chargeurs.

AVERTISSEMENT

- Comme le chargeur chauffe pendant le processus de chargement, ne le faites pas fonctionner sur une surface combustible ou dans un endroit où se trouvent des gaz, des liquides, des vapeurs, des poussières ou d'autres matériaux et substances combustibles.

Pour installer le chargeur :



► Insérez la fiche (3) dans une prise électrique (4) correctement installée et correspondant à la tension et à la fréquence électrique indiquées sur la plaque signalétique du chargeur.

Le chargeur effectue un autotest immédiatement après avoir été branché. La DEL de chargeur (1) s'allume en vert pendant environ 1 seconde, puis elle s'allume brièvement en rouge avant de s'éteindre. Une fois la DEL éteinte, l'autotest est terminé et le chargeur est prêt à charger la batterie.

► Positionnez le cordon d'alimentation (2) de manière à ce qu'il ne puisse pas être piétiné, trébuché, entrer en contact avec des objets pointus ou des pièces mobiles ou être soumis à des dommages ou à des contraintes.

12.2 Charge

AVERTISSEMENT

- Les batteries STIHL contiennent des caractéristiques et des dispositifs de sécurité qui, s'ils sont endommagés, peuvent amener la batterie à produire de la chaleur, se rompre, fuir, prendre feu ou exploser. Ne chargez jamais une batterie défectueuse, endommagée, fissurée, fuyante ou déformée et n'utilisez jamais un chargeur qui a été endommagé. N'insérez jamais une batterie humide. N'utilisez jamais un chargeur humide. Respectez toutes les mises en garde et instructions spécifiques au produit accompagnant votre batterie et votre chargeur.

Une batterie n'est pas complètement chargée lorsqu'elle est expédiée de l'usine. STIHL vous recommande de charger complètement la batterie avant de l'utiliser la première fois.

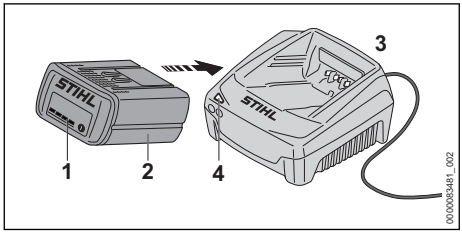
Lisez et suivez les avertissements et les instructions du manuel de votre chargeur. Pour des performances optimales, respectez les plages de température ambiante recommandées, 📖 26.6.

La batterie chauffe pendant le fonctionnement de l'outil électrique. Si vous raccordez une batterie chaude au chargeur, il sera peut-être nécessaire

de la laisser refroidir avant que la charge commence. Le processus de charge commence seulement une fois que la batterie a suffisamment refroidi.

Le temps de charge dépend de plusieurs facteurs, notamment l'état de la batterie et de la température ambiante. Pour une liste complète des temps de charge approximatifs, voir www.stihl.com/charging-times.

Pour charger une batterie AP :



- Enfoncez la batterie (2) dans le chargeur (3) jusqu'en butée.
  Lorsque la batterie est chargée, la DEL sur le **chargeur** (4) s'allume en vert.
  Les DEL (1) de la **batterie AP** s'allument en vert et indiquent l'état de charge.
  Lorsque les DEL sur la batterie s'éteignent, le processus de charge est terminé et le chargeur s'arrête de lui-même. La batterie AP peut être retirée du chargeur.
- Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique lorsque le chargeur n'est pas utilisé.
- Chargez uniquement les batteries STIHL série AP avec des chargeurs originaux de la série STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4 ou AL 501.

13 Diagnostic à l'aide des DEL

13.1 Batterie STIHL AP

13.1.1 État de la batterie

L'état de la batterie est indiqué par quatre DEL. Ces DEL peuvent être allumées ou clignoter en vert ou en rouge.



Si une DEL qui reste continuellement allumée en rouge : la batterie est trop chaude ou trop froide. Laissez la batterie se réchauffer ou refroidir progressivement à une température ambiante d'environ 50 °F à 68 °F (10 °C à 20 °C).



Si les quatre DEL clignotent en rouge : La batterie est défaillante et doit être remplacée. N'essayez pas de charger, d'utiliser ou d'entreposer la batterie.

13.1.2 État de l'outil électrique

Les mêmes DEL sur la batterie indiqueront l'état de l'outil électrique.

Si trois DEL restent continuellement allumées en rouge : l'outil électrique est trop chaud. Laissez refroidir le moteur.

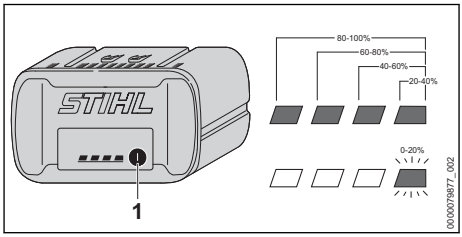
Si trois DEL clignotent lorsque vous actionnez la gâchette : l'outil électrique présente un dysfonctionnement électrique. N'utilisez pas l'outil électrique. Faites-la vérifier par un distributeur agréé STIHL avant de l'utiliser ou de l'entreposer.

Pour les informations de dépannage, 🕮 25.

13.1.3 État de la charge

Les DELs de la batterie indiquent également l'état de charge de la batterie.

Pour déterminer l'état de charge de la batterie :



- Appuyez sur le bouton (1) de la batterie.
  Les DELs de la batterie s'allument ou clignotent en vert pendant environ 5 secondes et indiquent l'état de charge (voir illustration).

Par example :

Si quatre DEL vertes s'allument en continu : pleine charge.

Si une DEL verte clignote : moins de 20 % de charge.

14 Interface radio Bluetooth®

14.1 Activation de l'interface Bluetooth®

- Appuyer sur le bouton-poussoir et le maintenir enfoncé pendant environ 3 secondes.
  Si le voyant Bluetooth® s'allume en bleu pendant environ 3 secondes à côté du symbole connecté, l'interface Bluetooth® de la batterie est activée.

14.2 Désactivation de l'interface Bluetooth®

- Appuyer sur le bouton-poussoir et le maintenir enfoncé pendant environ 3 secondes.
  Si le voyant Bluetooth® clignote six fois en bleu, l'interface Bluetooth® est désactivée.

14.3 Réinitialisation de la batterie aux réglages usine via Bluetooth® (AP 300 S et AP 500 S uniquement)

La réinitialisation de la batterie aux réglages usine signifie que toutes les données spécifiques à l'utilisateur seront supprimées.

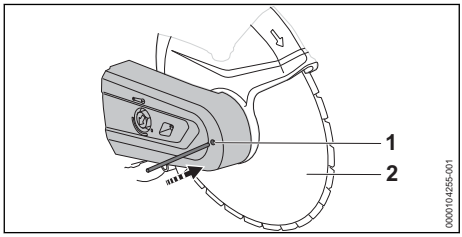
- Appuyer quatre (4) fois sur le bouton-poussoir et le maintenir enfoncé la quatrième fois jusqu'à ce que le voyant « BLUETOOTH® » à côté du symbole clignote en bleu.
- Relâchez ensuite immédiatement le bouton-poussoir.
- Connecter la batterie à l'application STIHL Connected pour confirmer que toutes les données spécifiques à l'utilisateur ont été supprimées.

15 Assemblage de la découpeuse à disque

15.1 Blocage du disque de coupe

Pour bloquer le disque de coupe :

- Éteignez la découpeuse à disque 🕮 18.1.
- Retirez la batterie, 🕮 17.2.



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

15.2 Montage et démontage du disque de coupe

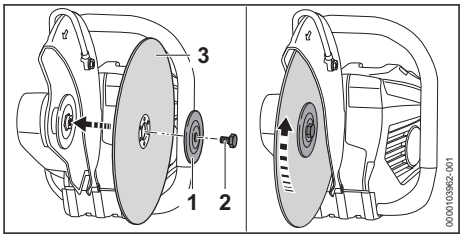
15.2.1 Montage du disque de coupe

AVERTISSEMENT

- Pour fixer correctement la roue lors du montage, veillez à bloquer la roue comme indiqué. N'essayez jamais de monter le disque de coupe sans le bloquer au préalable, 🕮 15.1.

Pour monter le disque de coupe :

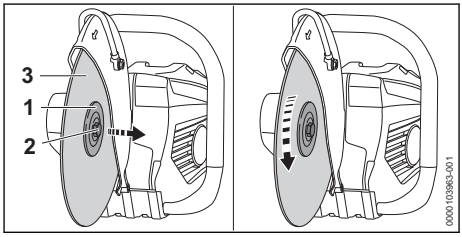
- Éteignez la découpeuse à disque 🕮 18.1.
- Retirez la batterie, 🕮 17.2.
- Bloquez le disque de coupe, 🕮 15.1



- 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 le boulon (2).
- Serrez le boulon avec un couple de serrage de 22,1 ft lb (30 nm).

15.2.2 Démontage du disque de coupe

- Éteignez la découpeuse à disque 🕮 18.1.
- Retirez la batterie, 🕮 17.2.
- Bloquez le disque de coupe, 🕮 15.1



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

16 Tension de la courroie trapézoïdale striée

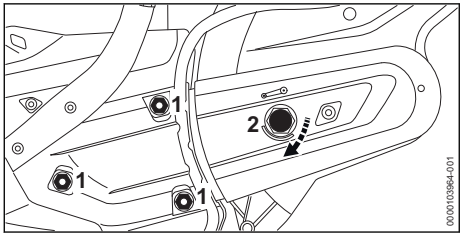
16.1 Tension de la courroie trapézoïdale striée

AVERTISSEMENT

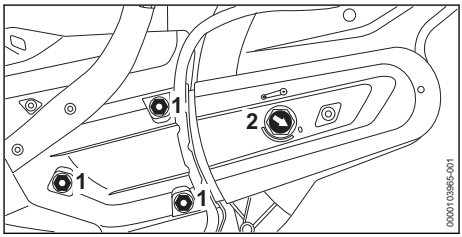
- Une tension correcte de la courroie trapézoïdale striée est extrêmement importante pour maximiser les performances de coupe :
- Ne coupez jamais avec une courroie trapézoïdale striée détendue. Si la courroie se détend pendant la coupe, arrêtez la machine et retirez la batterie avant de tendre la courroie. N'essayez jamais de régler la courroie lorsque la machine est allumée et que la batterie est insérée. 📖 18.2
- 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.
- Ensuite, vérifiez périodiquement la tension de la courroie à intervalles réguliers (uniquement après avoir éteint la machine et retiré la batterie).

Pour bien tendre la courroie trapézoïdale striée :

- ► Éteignez la découpeuse à disque 📖 18.1.
- ► Retirez la batterie, 📖 17.2.



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



- ► Tournez l'écrou de tension (2) d'1/8e jusqu'à sentir une résistance.
  La courroie trapézoïdale striée est tendue.
- ► Serrer les écrous (1).

17 Insertion et retrait de la batterie

17.1 Insertion de la batterie

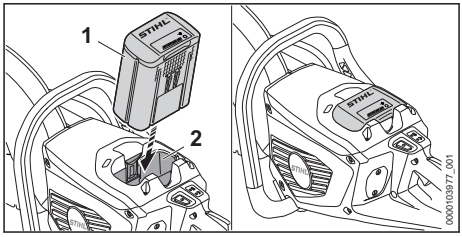
AVERTISSEMENT

- Pour réduire les risques de lésions corporelles ou de dommages matériels dus à un incendie ou à une électrocution, n'utilisez jamais une batterie défectueuse, endommagée, fissurée, présentant des fuites ou des déformations, 📖 9. Ne chargez, n'utilisez ou ne stockez jamais la batterie en dehors des limites de température ambiante spécifiées, 📖 26.6.

AVERTISSEMENT

- Pour réduire tout risque d'activation involontaire, n'entreposez jamais la batterie dans la découpeuse à disque, 📖 22.2.

Pour insérer la batterie :



- ► Insérez la batterie (1) dans son compartiment (2) jusqu'en butée.
  La batterie est bien insérée lorsque vous entendez un second déclic et que la batterie affleure le dessus du boîtier. Dans cette position, il existe un contact électrique entre la batterie et la découpeuse à disque.

Comme une batterie neuve n'est pas entièrement chargée, STIHL recommande de charger complètement la batterie avant de l'utiliser pour la première fois, 🕮 12.2.

17.2 Retrait de la batterie

⚠ AVERTISSEMENT

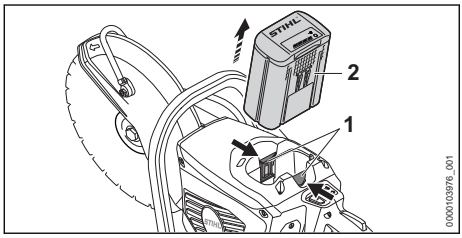
- Pour réduire tout risque de blessure grave résultant d'une activation involontaire, retirez toujours la batterie avant tout assemblage, transport, réglage, nettoyage, réparation, entretien ou avant d'entreposer la découpeuse à disque et à tout moment lorsqu'elle n'est pas utilisée.

⚠ AVERTISSEMENT

- Soyez prudent en éjectant la batterie pour éviter qu'elle ne chute et provoque des lésions corporelles ou des dommages matériels.

Pour retirer la batterie :

► Relâchez l'interrupteur à gâchette.



► Comprimez les leviers de verrouillage (1) pour éjecter la batterie (2) de son logement.

AVIS

- Évitez d'exposer la batterie à une chaleur excessive ou les périodes prolongées d'exposition directe au soleil. L'utilisation ou l'entreposage hors de la plage de températures ambiante recommandée peut réduire les performances de la batterie.

18 Activation et désactivation de la découpeuse à disque

18.1 Mise en marche

⚠ 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, 🕮 6.4. 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, 🕮 6.3.

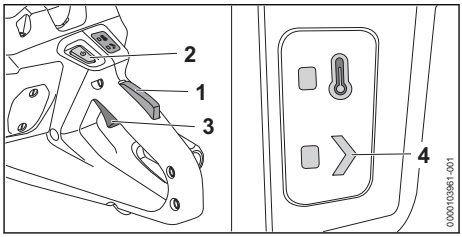
Avant la mise en marche :

► 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 mettre la découpeuse à disque en marche :



► Appuyez et maintenez le bouton de blocage de la gâchette (1).

► Tout en maintenant le bouton de blocage de la gâchette, poussez le bouton de retenue (2) vers l'avant avec le pouce et relâchez-le. La DEL d'état (4) s'allume.

► Appuyez sur l'interrupteur à gâchette (3) avec votre index.
La découpeuse à disque se met en marche et la roue commence à tourner.

Vous pouvez également déverrouiller l'interrupteur à gâchette en appuyant d'abord sur le bouton de retenue, puis en appuyant sur le verrou de l'interrupteur à gâchette dans les 5 secondes (après avoir appuyé sur le bouton de retenue, la DEL « État » clignote pendant 5 secondes, ou

jusqu'à ce que le verrou de l'interrupteur à gâchette soit enfoncé). La DEL d'état s'allume. Appuyez sur l'interrupteur à gâchette avec votre index. La découpeuse à disque se met en marche et la roue commence à tourner.

La découpeuse à disque ne se mettra pas en marche avant que le bouton de blocage de la gâchette et le bouton de retenue soient enfoncés et si la gâchette a été pressée.

Si le bouton de déclenchement et le bouton de blocage de la gâchette sont relâchés, la DEL « État » restera clignotante pendant environ 1 seconde. Tant que les DEL clignotent, la découpeuse à disque peut à nouveau être mise en marche sans avoir à pousser le verrou de retenue encore une fois.

Plus le bouton de déclenchement est serré, plus la découpeuse à disque tournera rapidement.

18.2 Mise à l'arrêt

AVERTISSEMENT

- Le disque de coupe continuera de se tourner pendant une courte période après avoir relâché la gâchette. 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, éteignez la machine, assurez-vous que le disque de coupe est arrêté et retirez la batterie avant de marcher avec la découpeuse à disque ou de la poser.

Pour éteindre la découpeuse à disque :

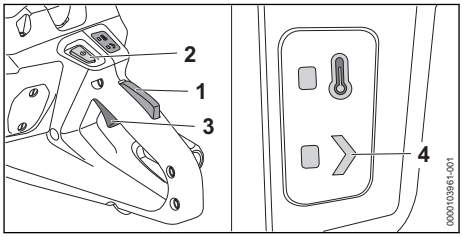
- ► Relâchez la gâchette et le bouton de blocage de la gâchette pour que la gâchette revienne en position verrouillée. En position verrouillée, l'activation de la gâchette est bloquée par le bouton de blocage de la gâchette. L'activation de la découpeuse à disque est également bloquée électroniquement par le bouton de retenue dès que la DEL « État » cesse de clignoter (après environ 5 secondes).

La roue continuera de tourner pendant une courte période après avoir relâché la gâchette. Veillez à éviter tout contact après avoir relâché la gâchette et lors du réglage de la découpeuse à disque.

19 Contrôle de la découpeuse à disque

19.1 Vérification des commandes

Avant de commencer le travail, vérifiez que le bouton de blocage de la gâchette (1), le bouton de retenue (2) et la gâchette (3) ne sont pas endommagés et fonctionnent correctement :



Bouton de blocage de la gâchette (1), bouton de retenue (2) et gâchette (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 la découpeuse à disque pendant que le moteur tourne. Ne touchez jamais un disque de coupe en mouvement avec votre main ou toute autre partie de votre corps, 🕮 6.8.2. Tenez les spectateurs hors de la zone lorsque vous vérifiez les commandes.

Pour vérifier les commandes :

- ► Retirez la batterie.
- ► Essayez d'enfoncer l'interrupteur à gâchette. Si vous pouvez appuyer sur la gâchette sans d'abord appuyer sur le bouton de blocage de la gâchette, amenez la découpeuse à disque chez un concessionnaire STIHL agréé pour réparation avant utilisation.
- ► Appuyez sur le bouton de blocage de la gâchette et le bouton de retenue. Assurez-vous qu'ils bougent librement et qu'ils se remettent en place lorsqu'il sont relâchés.
- ► Insérez la batterie.

- Tenez fermement la découpeuse à disque des deux mains, la main gauche sur la poignée avant et la main droite sur la poignée arrière. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de blocage de la gâchette, poussez le bouton de retenue avec votre pouce et pressez la gâchette avec l'index.
  La découpeuse à disque doit se mettre en marche. Si ce n'est pas le cas, apportez la découpeuse à disque chez un distributeur agréé STIHL pour la faire réparer avant de l'utiliser.
- Relâchez l'interrupteur à gâchette.
  La découpeuse à disque doit s'éteindre.
  Si la découpeuse à disque ne s'éteint pas après que vous avez relâché la gâchette, retirez la batterie et apportez la découpeuse à disque chez un distributeur agréé STIHL pour la faire réparer avant de l'utiliser.

20 Après avoir terminé le travail

20.1 Préparation pour le transport ou l'entreposage

AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de blessure corporelle due à une activation involontaire ou à une utilisation non autorisée, éteignez la découpeuse à disque et retirez la batterie avant de transporter la découpeuse à disque ou de la poser.

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

- Éteignez la découpeuse à disque 🕮 18.2.
- Retirez la batterie, 🕮 17.2.
- Laissez refroidir la découpeuse à disque.
- Si la batterie ou la découpeuse à disque devient humide ou mouillée pendant le fonctionnement, laissez-les sécher complètement et séparément avant la charge ou l'entreposage, 🕮 26.6.
- Si un disque de coupe diamanté devient humide pendant le fonctionnement, laissez-le sécher complètement avant l'entreposage. Ne rangez jamais un disque de coupe en composite qui a été utilisé pour une coupe humide. Utilisez la roue le même jour.
- Nettoyez la découpeuse à disque.
- Nettoyez le disque de coupe.

21 Transport de la découpeuse à disque et de la batterie

21.1 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.
- Si vous transportez la découpeuse à disque dans un véhicule, bloquez-la dans une position où elle ne risque ni de se retourner, ni de subir des chocs ou des dommages.

21.2 Batterie

AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de court-circuit, qui pourrait entraîner un choc électrique, un incendie et une explosion, ne transportez jamais la batterie avec de petits objets métalliques capables de conduire l'électricité (par exemple, des trombones, des clous, des pièces de monnaie, des clés), 🕮 9.1.

Lors du transport de la batterie :

- Protégez la batterie dans un conteneur contre les chocs et les dommages. Ne transportez jamais la batterie avec de petits objets métalliques capables de conduire l'électricité (par exemple, des trombones, des clous, des pièces de monnaie, des clés).
- Si vous transportez la batterie dans un véhicule, sécurisez-la ainsi que son conteneur pour éviter tout retournement, impact et dommage.

Les batteries STIHL sont conformes aux exigences énoncées dans le Manuel d'essais et de critères de l'ONU, partie III, sous-section 38.3.

Le transport commercial aérien, maritime et terrestre des piles et batteries au lithium-ion est réglementé. La batterie est classée comme un produit ONU 3480, classe 9, groupe d'emballage II. L'expédition, que ce soit en tant qu'outil complet ou en tant que batterie, nécessite le respect de toutes les réglementations d'expédition applicables. Vérifiez auprès de la compagnie aérienne au sol, du navire, du fret aérien ou des passagers pour déterminer si le transport est

interdit ou soumis à des restrictions ou des exemptions avant l'expédition ou le voyage.

Normalement, aucune autre condition ne doit être remplie par l'utilisateur pour transporter les batteries STIHL par route jusqu'au site d'utilisation de l'outil électrique. Vérifiez et respectez toutes les réglementations spéciales qui peuvent s'appliquer à votre situation.

Pour plus d'informations, veuillez visiter www.stihl.ca.

22 Rangement de la découpeuse à disque et de la batterie

22.1 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, 🕮 6.4. Ne stockez jamais la batterie dans la découpeuse à disque. Un mauvais stockage peut entraîner une utilisation non autorisée et endommager la découpeuse à disque, 🕮 6.4.

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

- ► Retirez le disque de coupe.
- ► Nettoyez la découpeuse à disque, 🕮 23.1.
- ► 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.

22.2 Batterie

AVERTISSEMENT

- Pour réduire le risque de court-circuit, qui pourrait entraîner un choc électrique, un incendie et une explosion, ne rangez jamais la batterie avec de petits objets métalliques capables de conduire l'électricité (par exemple, des trombones, des clous, des pièces de monnaie, des clés), 🕮 9. Si la batterie est humide ou mouillée, laissez-la sécher entièrement avant l'entreposage, 🕮 9.

AVERTISSEMENT

- Des températures extrêmes peuvent endommager la batterie et peuvent également amener la batterie à produire de la chaleur, se rompre, fuir, prendre feu ou exploser, entraînant des blessures graves ou mortelles ou des dommages matériels. Ne chargez, n'utilisez ou ne stockez jamais la batterie en dehors des limites de température ambiante spécifiées, 🕮 26.6.

Pour entreposer correctement la batterie :

- ► Retirez la batterie de la découpeuse à disque.
- ► Lors du stockage de la batterie, maintenez une charge de 40 % à 60 % (2 DEL vertes).
- ► En cas de stockage de la batterie dans le chargeur, débranchez le chargeur de la prise.
- ► Assurez-vous que la batterie est sèche et entreposez-la à l'intérieur dans un endroit sec et protégé.
- ► Tenez-le hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- ► Protégez la batterie contre l'humidité et les agents corrosifs tels que les produits chimiques de jardins et des sels de déneigement.
- ► Protégez la batterie contre une exposition à des liquides conducteurs tels que l'eau salée.
- ► Pour une durée de vie maximale de la batterie, entreposez la batterie à une température ambiante comprise entre 50 °F et 68 °F (10 °C et 20 °C) avec une charge comprise entre 40 % et 60 % (2 DEL vertes).
- ► Ne laissez pas les batteries de rechange inutilisées. Utilisez-les en alternance.

AVIS

- Une batterie qui n'est pas rangée correctement peut subir une décharge profonde, ce qui peut entraîner des dommages permanents. Pour éviter une décharge profonde :
  - ► Retirez la batterie de la découpeuse à disque après avoir terminé le travail.
  - ► Pour une durée de vie maximale de la batterie, stockez-la avec une charge comprise entre 40 % et 60 % (2 DEL vertes).
  - ► En cas de stockage de la batterie dans le chargeur, débranchez le chargeur de la prise.
  - ► Pour une durée de vie maximale de la batterie, entreposez la batterie à une température ambiante comprise entre 50 °F et 68 °F (10 °C et 20 °C).

23 Nettoyage

23.1 Nettoyage de la découpeuse à disque

AVERTISSEMENT

- Pour réduire tout risque de blessure résultant d'une activation involontaire, retirez la batterie avant d'effectuer toute opération de nettoyage, 📖 9.1.

Pour nettoyer la découpeuse à disque et la batterie :

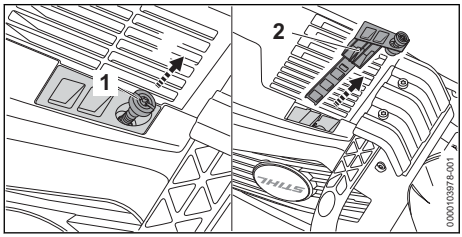
- Utilisez un aspirateur approprié pour nettoyer la découpeuse à disque des éventuels copeaux métalliques.
- N'utilisez pas de nettoyeur à pression ou ne vaporisez pas d'eau ou d'autres liquides pour nettoyer la découpeuse à disque.
- Nettoyez le séparateur magnétique, 📖 23.2
- Gardez le boîtier et les guides de la batterie exempts de corps étrangers et nettoyez si nécessaire avec un pinceau doux ou un chiffon doux et sec.

23.2 Nettoyage du séparateur magnétique

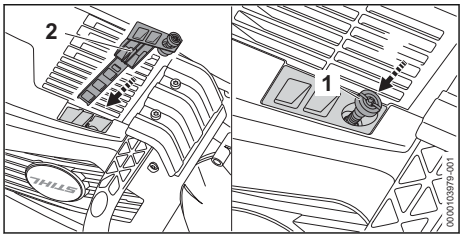
Le séparateur magnétique retient les fines poussières métalliques qui pénètrent dans le boîtier lors de la coupe.

Pour nettoyer le séparateur magnétique :

- Éteignez la découpeuse à disque 📖 18.2.
- Retirez la batterie, 📖 17.2.



- Tournez les vis (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le séparateur magnétique (2) puisse être retiré.
- Retirez le séparateur magnétique.
- Nettoyez le séparateur magnétique avec un chiffon sec.



- Mettez le séparateur magnétique en place.
- Serrez les vis (1).

AVERTISSEMENT

- Un produit nettoyant peut causer une irritation s'il entre en contact avec la peau ou les yeux. Évitez le contact. Portez une protection oculaire appropriée. Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité qui accompagnent le produit de nettoyage. En cas de contact avec la peau : Lavez les zones touchées avec beaucoup d'eau et de savon. En cas de contact avec les yeux : Rincez les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consultez un médecin.

24 Inspection et maintenance

24.1 Inspection et entretien de la découpeuse à disque

AVERTISSEMENT

- Pour réduire tout risque de blessures corporelles résultant d'une activation involontaire, éteignez la machine et retirez la batterie avant d'inspecter la découpeuse à disque ou d'effectuer toute opération de maintenance, 📖 10.

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

- Nettoyage du séparateur magnétique tous les mois de fonctionnement.
- 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 ou la remplacer si elle présente des signes d'usure excessive ou de dommages.
- Si les étiquettes de sécurité sont usées, manquantes ou endommagées, elles ont été enlevées par un distributeur agréé par STIHL.

25 Guide de dépannage

25.1 Découpeuse à disque et batterie

Retirez toujours la batterie avant d'effectuer une quelconque opération d'inspection, de nettoyage ou de maintenance.

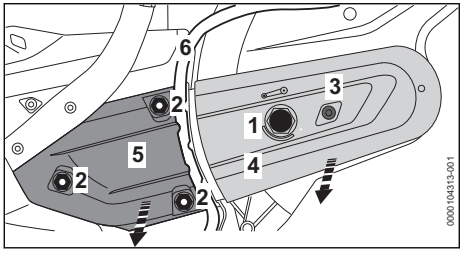
Conditions d'utilisation	DEL sur la batterie	Cause possible	Solution
La découpeuse à disque ne démarre pas à la mise en marche.		Absence de contact électrique entre la découpeuse à disque et la batterie.	► Retirez la batterie, 📖 17.2. ► Contrôlez visuellement les contacts électriques dans le logement de la batterie et sur la batterie elle-même. ► Insérez de nouveau la batterie, 📖 17.1.
	1 DEL clignote en vert.	La charge de la batterie est insuffisante.	► Chargez la batterie, 📖 12.2.
	1 DEL s'allume en rouge.	Batterie trop chaude / trop froide.	► Laissez la batterie se réchauffer ou se refroidir progressivement à des températures ambiantes d'environ 50 °F à 68 °F (10 °C à 20 °C).
	4 DEL clignotent en rouge.	Défaillance de la batterie.	► Retirez la batterie et réinsérez-la, 📖 17. ► Mise en marche de la découpeuse à disque, 📖 18.1. ► Si les DEL continuent de clignoter, n'essayez pas d'utiliser. La batterie est défaillante et doit être remplacée.
	3 DEL s'allument en rouge.	La découpeuse à disque est trop chaude.	► Retirez la batterie, 📖 17.2. ► Laissez refroidir la découpeuse à disque.
	3 DEL clignotent en rouge.	Défaillance de la découpeuse à disque	► Retirez la batterie et réinsérez-la, 📖 17 ► Mise en marche de la découpeuse à disque, 📖 18.1. ► Si les DEL clignotent toujours, n'essayez pas de l'utiliser. La découpeuse à disque est défaillante et doit être contrôlée par un distributeur agréé.
La DEL de température s'allume en rouge.		La découpeuse à disque est trop chaude.	► Laissez refroidir la découpeuse à disque.
La découpeuse à disque s'arrête pendant le fonctionnement.	1 DEL s'allume en rouge.	Batterie trop chaude / trop froide.	► Retirez la batterie, 📖 17.2. ► Laissez la découpeuse à disque et la batterie refroidir progressivement à une température ambiante d'environ 50 °F à 68 °F (10 °C à 20 °C).
	3 DEL s'allument en rouge.	La découpeuse à disque est trop chaude.	
Le temps de fonctionnement est trop court.		La batterie n'est pas entièrement chargée.	► Chargez la batterie, 📖 12.2.
		La durée de vie utile de la batterie est atteinte ou dépassée.	► Faites vérifier la batterie par un distributeur agréé STIHL.
Le disque de coupe ne tourne pas lorsqu'il est en marche.		Le disque de coupe est trop tendu.	► Tendez bien le disque de coupe, 📖 15.2.1.
L'accélération est insuffisante.		La courroie trapézoïdale striée	► Tendre la courroie trapézoïdale striée, 📖 16.1

Conditions d'utilisation	DEL sur la batterie	Cause possible	Solution
		n'est pas assez tendue.	
		La courroie trapézoïdale striée est cassée.	► Remplacer la courroie trapézoïdale striée, 🕮 25.2
La batterie ne se charge pas, même si la DEL sur le chargeur s'allume en vert.	1 DEL s'allume en rouge.	Batterie trop chaude / trop froide.	► Laissez la batterie se réchauffer ou se refroidir progressivement à des températures ambiantes d'environ 50 °F à 68 °F (10 °C à 20 °C). ► Lisez et suivez les avertissements et les instructions du manuel de votre chargeur. Pour des performances optimales, respectez les plages de température ambiante recommandées, 🕮 26.6.
La batterie ne peut pas être trouvée avec l'Application STIHL connected.		L'interface Bluetooth® au niveau de la batterie ou de votre appareil mobile n'est pas activée.	► Activez l'interface Bluetooth® au niveau de la batterie et de votre appareil mobile, 🕮 14.1.
		La distance entre la batterie et votre appareil mobile est trop grande.	► Réduisez la distance entre la batterie et votre appareil mobile, 🕮 26.2. ► Si la batterie ne peut toujours pas être trouvée avec l'Application STIHL connected : Contactez un distributeur STIHL agréé pour obtenir de l'aide.

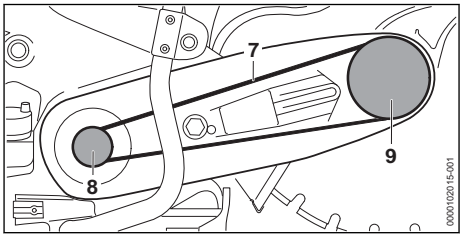
25.2 Remplacement de la courroie trapézoïdale striée

Pour remplacer correctement la courroie trapézoïdale striée :

► Arrêtez le moteur et retirez la batterie 🕮 18.2.



► 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.
► Retirez le tuyau à eau (6) du guide du couvercle.
► Tournez les écrous (2) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le couvercle (5) puisse être retiré et que la courroie trapézoïdale striée puisse être retirée de la poulie de courroie trapézoïdale avant.
► Retirez la vis (5).
► Retirez la protection de la courroie trapézoïdale.
► Retirez la courroie trapézoïdale striée défectueuse.



► Placez la courroie trapézoïdale striée (7) dans la poulie de courroie trapézoïdale arrière (8).
► Placez la courroie trapézoïdale striée (7) sur la poulie de courroie trapézoïdale avant (9).
► Positionnez la protection de la courroie trapézoïdale (4).
► Insérez et serrez la vis (3).
► Mettez le couvercle (5) en place.
► Alignez les écrous du support avec les boulons.
► Vissez les écrous (2) sur les boulons.
► Insérez le tuyau à eau (6) dans le guide du couvercle (5).
► Voir le chapitre « Tension de la courroie trapézoïdale striée », 🕮 16.1

26 Spécifications

26.1 STIHL TSA 300,0

– Types de batteries homologués :
  – STIHL AP
– Poids sans la batterie et le disque de coupe : 13,88 lbs. (6,3 kg)

Pour des informations techniques concernant les batteries STIHL série AP, consultez les informations sur le produit qui accompagnent votre batterie.

Pour des informations techniques concernant les chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4 et 501, consultez les informations produit fournies avec votre chargeur.

Les batteries, chargeurs et autres accessoires sont vendus séparément. Contactez votre distributeur agréé STIHL pour connaître les prix et la disponibilité.

26.2 Batterie STIHL série AP

Types de chargeurs homologués : STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4, AL 501.
– Technologie de la batterie : Lithium-Ion
– Tension : 36 V
– Capacité nominale en Ah[3]Voir plaque signalétique
– Énergie stockée en Wh[4]Voir plaque signalétique
– Poids en kg : Voir la plaque signalétique
– Interface Bluetooth® (uniquement pour les batteries avec)
  – Protocole de transmission de données : Bluetooth® 5.1. Les appareils de réception mobiles doivent être compatibles avec Bluetooth® Low Energy version 5.0 et prendre en charge le profil d'accès générique (GAP).
  – Bande de fréquences : Bande ISM 2,4 GHz
  – Puissance d'émission maximale rayonnée : 1 mW
  – Portée du signal Bluetooth® : maximum 33 ft. (10 m). La portée du signal peut varier en fonction des conditions ambiantes et des performances de l'appareil récepteur désigné, c'est-à-dire le smartphone ou la tablette. La portée de Bluetooth® peut être significativement limitée lorsque le signal est transmis à travers des barrières métalliques (par exemple, des murs, des étagères, etc.) ou à proximité de champs électromagnétiques puissants.
  – Configuration minimale des appareils terminaux mobiles (par exemple, tablette, smartphone) : Android ou iOS (dans la version actuelle ou supérieure)

Pour une liste complète des temps de charge approximatifs, voir www.stihl.com/charging-times.

Pour une liste complète des durées de vie approximatives des batteries, voir www.stihl.com/battery-life.

Bluetooth®

La marque verbale et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. Ces marques verbales/logos sont utilisés par STIHL sous licence.

Si la batterie est équipée d'une interface Bluetooth®, les restrictions d'exploitation locales (dans les avions ou les hôpitaux, par exemple) doivent être respectées.

Autres marques commerciales

Apple et le logo Apple sont des marques commerciales d'Apple Inc. enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

App Store est une marque de service d'Apple Inc.

Google Play et le logo Google Play sont des marques commerciales de Google Inc.

26.3 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 300,0

– Vitesse maximale de la broche : 5350 tr/min
– Diamètre extérieur : 11,8 in. (300 mm)
– Épaisseur maximale : 0,13 in. (3,5 mm)
– Diamètre de la broche : 0,78 in. (20 mm)

[3]Capacité nominale calculée selon la norme IEC 61960. L'énergie utilisable dont dispose l'opérateur sera moindre.

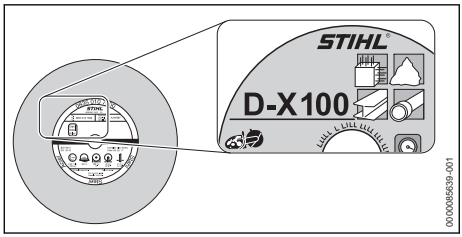
[4]La batterie est marquée avec son énergie stockée telle que fournie par le fabricant de la cellule. L'énergie utilisable dont dispose l'opérateur sera moindre.

– Couple de serrage : 14,75 lbf ft (20 Nm)

Disques de coupe composites
– Diamètre extérieur minimum des rondelles de butée : 3,14 in. (80 mm)
– Profondeur de coupe max : 4,33 in. (110 mm)
– Débit d'eau : 20 fl. oz. (0,6 l/min)

Disques de coupe diamantés
– Diamètre extérieur minimum des rondelles de butée : 3,14 in. (80 mm)
– Profondeur de coupe max : 4,33 in. (110 mm)
– Débit d'eau : 20 fl. oz. (0,6 l/min)

26.4 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



Asphalte, béton vert (écologique)



Béton, béton armé



Brique, parpaing (bloc de béton)



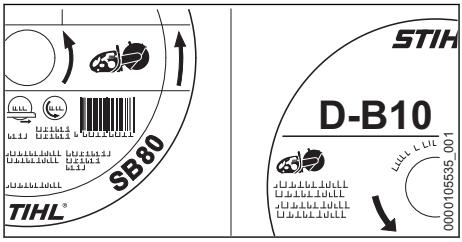
Granit, pierre naturelle dure



Fer à béton (pour la construction) jusqu'à 1/2" d'épaisseur, tôle



Tuyau en fonte ductile
Tuyaux en plastique enfichables, transportant de l'eau à basse pression, en PP, PE ou PVC

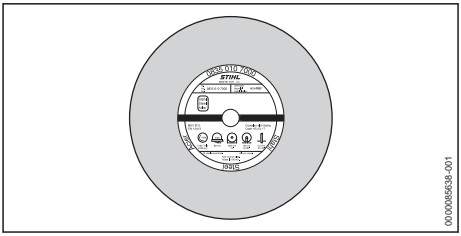


Le nom abrégé est une combinaison de lettres et de chiffres comportant jusqu'à quatre chiffres :
– Les lettres indiquent le principal domaine d'utilisation du disque de coupe.
– Les chiffres indiquent la classe de performance du disque de coupe diamanté STIHL.

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

26.5 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



Asphalte, béton vert (écologique), béton abrasif



Brique, parpaing (bloc de béton)



Acier inoxydable, acier de construction, fer de construction, barres d'armature, pièces profilées en acier, métaux non ferreux



Tuyau en fonte ductile

26.6 Limites de températures ambiantes

AVERTISSEMENT

- Des températures extrêmes peuvent endommager la batterie et peuvent également amener la batterie à produire de la chaleur, se rompre, fuir, prendre feu ou exploser, entraînant des blessures graves ou mortelles ou des dommages matériels. Ne chargez, n'utilisez ou ne stockez jamais la batterie en dehors des limites de température ambiante spécifiées ci-dessous.
  - Ne chargez pas la batterie à une température inférieure à - 4 °F (- 20 °C) ou supérieure à 122 °F (50 °C).
  - N'utilisez pas la découpeuse à disque ou la batterie à une température inférieure à - 4 °F (- 20 °C) ou supérieure à 122 °F (50 °C).
  - Ne stockez pas la découpeuse à disque ou la batterie à une température inférieure à - 4 °F (- 20 °C) ou supérieure à 158 °F (70 °C).

26.7 Plages de températures recommandées

Pour un fonctionnement optimal, respectez les plages de température ambiante suivantes pour la découpeuse à disque et la batterie :
– Chargement : 41 °F à 104 °F (5 °C à 40 °C)
– Utilisation : 14 °F à 104 °F (10 °C à 40 °C)
– Rangement : - 4 °F à 122 °F (- 20 °C à 50 °C)

Le chargement, l'utilisation ou le stockage de la batterie en dehors des plages de températures ambiantes recommandées peuvent réduire ses performances.

Si la batterie est devenue humide ou mouillée pendant le fonctionnement, laissez-la sécher au moins 48 heures à des températures comprises entre 59 °F (15 °C) et 122 °F (50 °C) et une humidité relative inférieure à 70 % avant de la charger ou de la ranger. Une humidité plus élevée peut prolonger le temps de séchage.

26.8 Symboles sur la découpeuse à disque

Symbole	Explication
V	Volt
IPX4	Protection contre la pulvérisation ou les éclaboussures d'eau provenant de toutes les directions.



Symbole de puissance sur le verrou de retenue.



Ce symbole indique le sens de rotation de l'outil de coupe.



La DEL s'allume en rouge. La batterie est trop chaude ou trop froide.



Les DEL clignotent en rouge. Il y a un défaut dans la batterie.



Niveau de puissance acoustique garanti conformément à la directive 2000/14/CE en dB(A) afin de rendre comparables les émissions sonores des produits.



Nombre de cellules et énergie stockée selon les spécifications du fabricant des cellules. L'énergie utilisable sera moindre.



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, 📖 28.1.

La batterie est équipée de Bluetooth® et peut être connectée avec l'Application STIHL connected.

26.9 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.

26.10 Déclaration de conformité de l'appareil et du chargeur avec la directive CEM (sur la compatibilité électromagnétique)

Cet appareil numérique de classe B répond à toutes les exigences de la réglementation canadienne ICES-003.

27 Pièces de rechange et équipement

27.1 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.

28 Élimination

28.1 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.

28.2 Recyclage de la batterie

AVERTISSEMENT

- Manipulez les batteries déchargées/épuisées avec précaution. Même lorsqu'elles sont supposées déchargées, les batteries au lithium-ion ne peuvent jamais se décharger totalement et peuvent encore délivrer un courant de court-circuit dangereux. Si elles sont endommagées ou exposées à des températures extrêmes, elles peuvent fuir, génèrent de la chaleur, s'enflammer ou exploser.

- Respectez toutes les réglementations fédérales, nationales et locales en matière de mise au rebut.
- Contactez votre distributeur agréé STIHL pour obtenir les informations les plus récentes sur l'élimination des déchets.
- Recyclez rapidement les batteries épuisées.
- Tenez les batteries hors de portée des enfants. Ne les démontez pas et ne les jetez pas au feu.

STIHL est engagée dans le développement de produits qui sont écologiquement responsables. Cet engagement ne s'arrête pas lorsque le produit quitte le distributeur agréé STIHL. STIHL a établi un partenariat avec la RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation) pour promouvoir la collecte et le recyclage des batteries usagées STIHL au lithium-ion aux États-Unis et au Canada.

Le scellé de la RBRC indique que le recyclage de la batterie a été prépayé par STIHL. Le RBRC dispose d'un numéro d'appel gratuit (1-800-822-8837) qui vous permet d'obtenir des informations sur les centres de recyclage des batteries et ainsi que des informations sur les interdictions ou les restrictions relatives à la mise au rebut de la batterie dans votre région. Vous pouvez également retourner gratuitement votre batterie usagée à n'importe quel distributeur agréé STIHL pour recyclage.

29 Adresses

29.1 STIHL Limited

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



0458-055-8201-A

www.stihl.com



0458-055-8201-A