

**STIHL**<sup>®</sup>

# STIHL TSA 230

Instruction Manual  
Notice d'emploi



Ⓞ **Instruction Manual**  
1 - 35

Ⓞ **Notice d'emploi**  
36 - 76

## Contents

Guide to Using this Manual	2
Safety Precautions	2
Reactive Forces	8
Working Techniques	10
Sample Applications	11
Cutting Wheels	14
Composite Abrasive Wheels	14
Diamond Abrasive Wheels	15
Mounting an Abrasive Wheel	17
Connecting Charger to Power Supply	19
Charging the Battery	19
LEDs on Battery	20
LED on Charger	22
Connecting the water supply	22
Switching On	22
Switching Off	23
Storing the Machine	24
Maintenance and Care	25
Main Parts	26
Specifications	27
Troubleshooting	29
Maintenance and Repairs	31
Battery Recycling	31
Disposal	31
General Power Tool Safety Warnings	32

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality engineered STIHL product.

It has been built using modern production techniques and comprehensive quality assurance. Every effort has been made to ensure your satisfaction and trouble-free use of the product.

Please contact your dealer or our sales company if you have any queries concerning this product.

Your



Dr. Nikolas Stihl



## Guide to Using this Manual

This Instruction Manual refers to a STIHL cordless cut-off machine, also called power tool or machine in this Instruction Manual.

### Pictograms

---

All the pictograms attached to the machine are shown and explained in this manual.

### Symbols in text

---



#### WARNING

Warning where there is a risk of an accident or personal injury or serious damage to property.



#### NOTICE

Caution where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

### Engineering improvements

---

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. For this reason we may modify the design, engineering and appearance of our products periodically.

Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual.

## Safety Precautions



Special safety precautions must be taken when working with the cut-off machine, due to the very high rotational speed of the abrasive wheel.



It is important you read and understand the Instruction Manual before first use and keep the manual in a safe place for future reference. Non-observance of the safety instructions may result in serious or even fatal injury.

### General compliance

---

Comply with national safety regulations issued, e.g. by employers' liability insurance associations, social security institutions, occupational safety and health authorities or other organizations.

As for employers within the European Community, the provision 2009/104/EC is binding – Safety and health protection with the use of machines and devices by employees at work

The use of noise emitting power tools may be restricted to certain times by national or local regulations.

If you have not used this cut-off machine model before: Have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine – or attend a special course in its operation.

Minors should never be allowed to use the cut-off machine – except for young trainees over the age of 16 when working under supervision.

Children, animals and bystanders must remain at a distance.

The user is responsible for avoiding injury to third parties or damage to their property.

The cut-off machine should only be provided or loaned to people familiar with this model and its operation. The instruction manual should always be handed over with the machine.

Anyone operating the cut-off machine must be well rested, in good health and in good physical shape. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a cut-off machine.

Anyone who has consumed alcohol, medicines affecting their ability to react or drugs must not operate the cut-off machine.

Postpone the work if the weather is bad (rain, snow, ice, wind) – **higher risk of accidents!**



Remove the battery from the cut-off machine before:

- Carrying out tests and adjustments or cleaning work
- Fitting or changing the abrasive wheel
- Mounting and removing accessories, configuring settings

- Leaving the cut-off machine unattended
- Transport
- Storage
- Performing repairs and maintenance work
- In the event of danger or in an emergency

This avoids the risk of the engine starting unintentionally.

### Intended use

The cut-off machine may only be used for cutting. It is not suitable for cutting wood or wooden objects.

Do not use the cut-off machine for any other purpose – **risk of accidents!**

Asbestos dust is extremely toxic - the machine must therefore never be used to cut asbestos!

STIHL recommends operating the cut-off machine with STIHL batteries type AP.

For work that is not carried out on the ground, only operate the cut-off machine with STIHL batteries type AP placed directly in the machine.

Do not modify the cut-off machine in any way – this may increase the risk of personal injury. STIHL excludes all liability for personal injury and damage to property caused while using unauthorized attachments.

### Clothing and equipment

Wear proper protective clothing and equipment.



Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Tightly fitting clothes – overall, no smock

When cutting steel, always wear clothing made of barely flammable material (e. g., leather or cotton with flame-retardant finish) – no manmade fibers – **risk of fire due to flying sparks!**

Clothing must be free from flammable deposits (chips, fuel, oil, etc.).

Do not wear such clothes that can be caught by moving parts – no scarf, no tie, no jewelry. Tie up and confine long hair.



Wear **safety boots** with steel toe caps and non-slip soles.



#### **WARNING**



To reduce the risk of eye injuries, wear tight-fitting safety goggles conforming to standard EN 166. Make sure that the safety goggles fit correctly.

Wear a face mask and make sure it fits correctly. A face mask alone is not sufficient to protect the eyes.

Wear "personal" hearing protection – e. g., ear defenders.

Wear a hard hat wherever there is any risk of falling objects.



While working, dust (for example, crystalline material from the object to be cut off), vapor and smoke may be produced – **danger for health!**

Always wear a **dust mask** if dust is generated.

If fumes or smoke are anticipated (e. g., when cutting composite materials), wear **respiratory protection**.




Wear sturdy protective gloves made of a resistant material (e. g. leather).

STIHL can supply a comprehensive range of personal protective clothing and equipment.

Check the condition of the equipment before use and replace broken parts.

### Transport

Before transport – even over shorter distances – always switch off the machine, set the locking lever to  and remove the battery from the cut-off machine. This avoids the risk of the engine starting unintentionally.

Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use. During transport, make sure that the cut-off machine and battery remain dry. Only transport the battery in clean and dry containers, do not use metallic transport containers.

Remove the battery before transporting the cut-off machine.

Carry the cut-off machine only by the handle – abrasive wheel pointing backwards.

Never transport the cut-off machine with attached abrasive wheel – **risk of breakage!**

In vehicles: Properly secure the cut-off machine to prevent turnover and damage.

### Cleaning

Clean plastic parts with a cloth. Harsh detergents can damage the plastic.

Clean the cut-off machine to remove dust and dirt – do not use degreasing agents.

Clean the ventilation slots if necessary.

Extract metal chips – do not blow off with compressed air.

Keep the guide grooves of the battery free of dirt – clean if necessary.

Do not use high-pressure cleaners to clean the cut-off machine. The hard water jet can damage parts of the cut-off machine.

Do not spray the cut-off machine with water.

### Accessories

Only use abrasive wheels or accessories which have been approved by STIHL for this cut-off machine or which are technically equivalent. If you have any questions in this respect,

consult a servicing dealer. Only use high-quality abrasive wheels and attachments. Otherwise there may be a risk of accidents or damage to the cut-off machine.

STIHL recommends the use of genuine STIHL abrasive wheels and accessories. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.



Never use circular saw blades, carbide, rescue or wood cutting attachments or saws of any kind – **these may cause fatal injuries!** Instead of uniformly removing particles as when cutting with an abrasive wheel, the teeth of a circular saw blade may snag in the material. This causes the cut-off machine to react in a highly aggressive manner with uncontrolled and extremely dangerous kickback.

### **Depth stop with suction support**

The "depth stop with suction support" is available as a special accessory and can be used when dry cutting mineral material. Observe the supplement sheet supplied with the special accessory and keep in a safe place.

When dry cutting mineral material, the stress from dust produced can be reduced by the "depth stop with suction support" in conjunction with dust extraction.

Always wear a **dust mask** if dust is generated.

If fumes or smoke are anticipated (e. g., when cutting composite materials), wear **respiratory protection**.

The dust extraction used must be approved for suctioning mineral material and must correspond to dust class M.

To prevent electrostatic effects, use an antistatic suction hose. Otherwise there is the **risk of loss of control!**

To dispose of the material collected, refer to the Instruction Manual for the dust extractor.

The desired cutting depth can be set via the "depth stop with suction support".

### Drive

#### **Battery**

Observe the supplement sheet or instruction manual for the STIHL battery and keep in a safe place.

Further safety instructions – see [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Protect STIHL batteries and the STIHL battery belt from flying sparks when cutting steel – **risk of fire or explosions!**

Keep STIHL batteries away from dirty water (e. g. from additives or solid matter), conductive liquids and metal objects (e. g. nails, coins, jewellery, metal chips). The batteries can be damaged – **risk of fire or explosions!**

#### **Battery charger**

Observe the supplement sheet for the STIHL charger and keep in a safe place.

## Cut-off machine, spindle bearing

Correct spindle bearings ensure the concentricity and axial running of the diamond abrasive cutting wheel – if necessary, get it checked by an approved dealer.

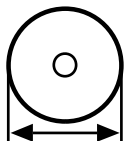
## Abrasive cutting wheels

### Selecting the abrasive cutting wheels

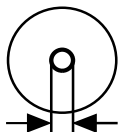
Abrasive cutting wheels must be approved for freehand cutting. Do not use other abrasive units and attachments – **risk of accident!**

Abrasive cutting wheels are suitable for different materials: Observe the identification of the abrasive cutting wheels.

STIHL generally recommends wet cutting.



Observe the outside diameter of the abrasive cutting wheel – refer to the chapter "Specifications".



Spindle hole diameter of the abrasive cutting wheel and shaft of the cut-off machine must match – refer to the chapter "Specifications".

Check the spindle hole for damage. Do not use abrasive cutting wheels with a damaged spindle hole – **risk of accident!**



The permissible speed of the abrasive cutting wheel must be equal to or greater than the maximum spindle speed of the cut-off machine. – Refer to the chapter "Specifications".

Before fitting a used abrasive cutting wheel, check that it is not cracked, chipped, undercut or uneven, and does not display any signs of core fatigue or overheating (discoloration); check also that there are no damaged or missing segments and that the spindle hole is not damaged.

Never use cracked, chipped or bent abrasive cutting wheels.

Substandard and/or unapproved diamond abrasive cutting wheels can shimmy during cutting. This shimming can cause such diamond abrasive cutting wheels to be abruptly braked or become stuck in the cut – **Danger of kickback! Kickback can result in fatal injuries!** Diamond abrasive cutting wheels that shimmy constantly or even only intermittently must be replaced immediately.

Never straighten diamond abrasive cutting wheels.

Do not use an abrasive cutting wheel which has fallen to the ground – damaged abrasive cutting wheels may break – **risk of accident!**

Observe the expiration date where resin abrasive cutting wheels are concerned.

### Fitting abrasive cutting wheels

Inspect the spindle of the cut-off machine. Do not use a cut-off machine if the spindle is damaged – **risk of accident!**

Note the arrows indicating the direction of rotation on diamond abrasive cutting wheels.

Position the front pressure plate – tighten up the clamping screw – rotate the abrasive cutting wheel by hand and take a sight check for concentricity and axial running.

### Storing abrasive cutting wheels



Store abrasive cutting wheels in a dry and frost-free place, on a flat surface, at constant temperature – **risk of breakage and splintering!**

Always protect the abrasive cutting wheel against sudden contact with the ground or objects.

### Before starting work

Inspect the parting-off grinder for safe-to-operate state – observe the respective chapters in the instruction manual:

- Trigger switch and trigger switch lockout must move easily – trigger switch and trigger switch lockout must return to initial position when released
- The abrasive wheel must be suitable for the material to be cut. It must be in good condition and fitted correctly (direction of rotation, secure).

- Trigger switch is locked when the trigger switch lockout is not depressed
- Locking lever easy to set to  or 
- Never attempt to modify the controls or safety devices in any way
- Keep the handles clean, dry and free of oil as well as dirt – important for safe guiding of the parting-off grinder.
- Check contacts in the battery compartment of the cut-off machine for foreign matter and dirt
- Fit the battery correctly – it must engage audibly
- Do not use defective or deformed batteries
- For wet applications, provide sufficient water

The cut-off machine should only be used if it is in full working order – **risk of accident!**

### Switching on the machine

On even ground, ensure a firm and secure footing and hold the cut-off machine firmly – the abrasive wheel must not touch any objects or the ground and must not be in cutting action.

The cut-off machine is a one-person unit. Do not allow other persons to be near the machine.

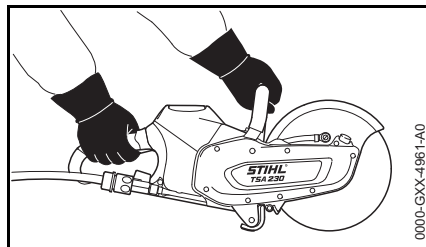
Switch on as described in the Instruction Manual – see "Switching on the machine".

After releasing the trigger switch, the abrasive wheel keeps on running for a while – **danger of injury due to coasting effect!**

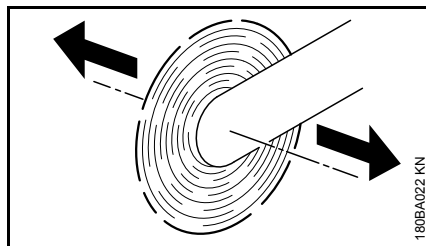
### During operation

Use the cut-off machine only for hand-held cutting.

Ensure you always have a firm and secure footing.

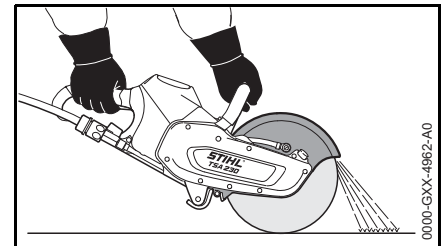


Always hold the cut-off machine **firmly with both hands**: Right hand on the rear handle – even if you are left-handed. To ensure reliable control, wrap your thumbs tightly around the handlebar and handle.




When a cut-off machine with an abrasive cutting wheel rotating is moved in the direction of the arrow, a force is produced which causes the machine to tip sideways.

The object to be parted-off has to be firmly supported. Always guide the cut-off machine towards the workpiece – never in reverse.



Set the abrasive cutting wheel guard so that particles of material are guided away from the user and cut-off machine.

Note the direction of travel of the abraded particles of material.

In case of imminent danger or in an emergency, switch off the machine immediately, move the locking lever to  and remove the battery.

Keep the working area clear – bear in mind obstacles, holes and pits.

This cut-off machine can be used for work in the rain or wet. Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use.

Do not leave the cut-off machine outdoors in the rain.

Take care on ice, water, snow, on slopes or uneven ground, etc. – **risk of slipping!**

Never work alone – always stay in earshot of other persons who can help in an emergency.



Pay increased attention and take greater care when wearing ear defenders – the perception of sounds indicating potential danger (shouts, audible warnings, etc.) is restricted.

Take a break in good time to avoid tiredness or exhaustion – **risk of accidents!**

Keep everyone else away from the working area – maintain a sufficient distance from other people to protect them from noise and flying objects.

If you feel sick, if you have a headache, vision problems (e. g., your field of vision gets smaller), hearing problems, dizziness or inability to concentrate, stop work immediately – **risk of accident!**

If the cut-off machine has been exposed to stress due to improper use (for example, impact of force by blow or crash), test the device for safe-to-operate condition before continuing work, in every case – see also "Before start-up". Make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating the cut-off machine if damaged. In case of doubt, have the unit checked by your servicing dealer.


Never touch a rotating abrasive cutting wheel with your hand or any other part of your body.

Check the work area. Avoid danger due to damage to pipes and electric power lines.

The cut-off machine must not be used in the vicinity of flammable substances and combustible gases.

Do not cut into pipes, metal tanks or other containers unless you are absolutely sure that they do not contain any volatile or flammable substances.

Before placing the cut-off machine on the ground and leaving the cut-off machine unattended:

- Switch off the machine
- Set locking lever to 
- Wait until the abrasive cutting wheel has come to a standstill or brake the abrasive cutting wheel until it comes to a standstill by carefully touching a hard surface (e.g., concrete slab)
- Remove the battery. If the battery is removed whilst the abrasive cutting wheel is running, this extends the coasting effect – **risk of injury!**




Frequently inspect the abrasive cutting wheel – replace it right away if there are visible cracks, buckling or other damage (for example, overheating) – **risk of accident due to breakage!**

In the event of changes in cutting behavior (e.g., increased vibration, reduced cutting performance), stop work and eliminate the causes of the changes.

An abrasive cutting wheel can become hot during dry cutting. Never touch the stationary abrasive cutting wheel – **risk of burns!**

## After finishing work

---

Turn off machine, set the locking lever to  and remove the battery from the cut-off machine.




If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use.

## Storage

---

When the cut-off machine is not in use it should be parked in such a way that no one is endangered. Ensure that the cut-off machine cannot be used without authorization.

The cut-off machine must be stored in a dry room with the locking lever set to  and only with the battery removed.



If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

Allow the cut-off machine or battery to dry out separately if they are wet after use.

## Vibrations

Prolonged use of the power tool may result in vibration-induced circulation problems in the hands (whitefinger disease).

No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.

The period of usage is prolonged by:


- Hand protection (wearing warm gloves)
- Work breaks

The period of usage is shortened by:

- Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensations).
- Low outside temperatures.
- The force with which the handles are held (a tight grip restricts circulation).

Continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear (e.g. tingling sensation in fingers), seek medical advice.

## Maintenance and repairs

Before all repair and maintenance work, always switch off the machine, set the locking lever to  and remove the battery from the cut-off machine. If the abrasive wheel starts inadvertently – **risk of injury!**

The cut-off machine must be serviced regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the Instruction Manual. All other work should be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by authorized STIHL dealers. STIHL dealers receive regular training and are supplied with technical information.

Use only high-quality spare parts. Otherwise, there may be a risk of accidents and damage to the cut-off machine. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer.

STIHL recommends the use of genuine STIHL spare parts. They are specifically designed to match your cut-off machine and meet your performance requirements.

Do not modify the cut-off machine in any way – this can be extremely dangerous – **risk of accidents!**

Check existing electrical contacts, power cords and power plug of the charger regularly for undamaged insulation and aging (brittleness).

Electrical components, e.g., the power cord of the charger, may only be repaired and/or replaced by qualified electricians.

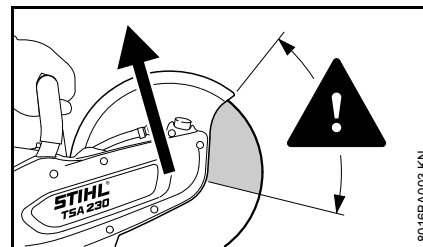
## Reactive Forces

The most frequently occurring reactive forces are kickback and pull-in.

### Kickback



Danger of kickback –  
**Kickback can result in fatal injuries.**



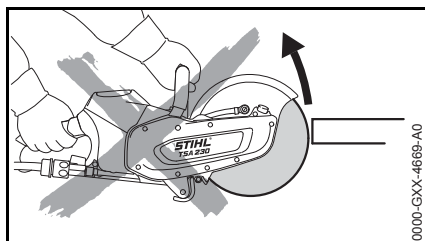
Kickback occurs when the cut-off machine is suddenly thrown up and back in an uncontrolled arc towards the operator.

**Kickback occurs if, for example, the abrasive cutting wheel**

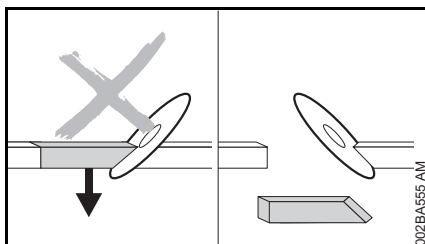
- gets jammed – especially the upper quarter, or
- is abruptly braked through friction contact with a solid object

### Reducing the risk of kickback

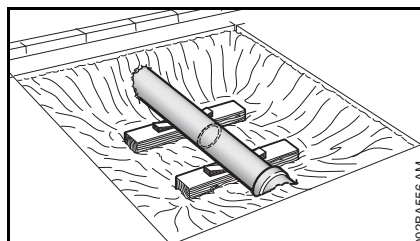
- Work cautiously and methodically
- Hold the cut-off machine firmly with both hands and maintain a secure grip



- If possible, avoid using the upper quarter of the abrasive cutting wheel for cutting. Use extreme caution when guiding the abrasive cutting wheel into a cut, do not twist or push into the cut

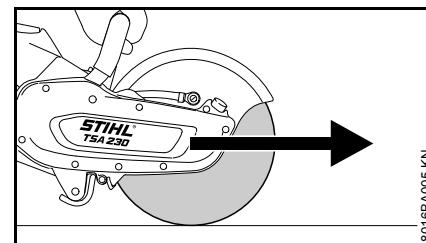


- Avoid any wedge effect - the severed part must not brake the abrasive cutting wheel
- Always be aware that the object to be cut may move and other factors may cause the cut to close and jam the abrasive cutting wheel.
- The object to be cut must be secured and supported so that the kerf remains open during and after cutting
- Objects to be cut must therefore be fully supported and must be secured against rolling away, slipping off or vibrations



- An exposed pipe must be provided with a stable support that will bear its weight, using wedges if necessary – always bear in mind a proper support and the nature of the ground – material may crumble away
- Always work with water and wet cutting when using diamond abrasive cutting wheels
- Depending on the version, resin abrasive cutting wheels are suitable only for dry cutting or only for wet cutting. Always use wet cutting with composite resin abrasive cutting wheels that are suitable only for wet cutting

## Pulling away



The cut-off machine pulls forward, away from the user, when the abrasive cutting wheel touches the object to be cut from above.

## Working Techniques

### Cutting

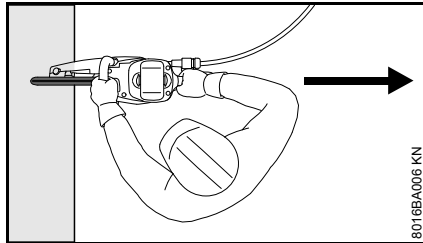
Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Do not endanger others – stay alert at all times.



The abrasive wheel must be guided straight in the cut, without wedging. Never exert lateral pressure on the abrasive wheel.



Do not use for lateral grinding or scrubbing.



Do not stand in line with the abrasive wheel. Ensure sufficient freedom of movement, especially in construction trenches there must be sufficient space for the user and for the part being cut to fall.

Do not lean too far forwards and never bend over the abrasive wheel.

Don't work while standing on a ladder – not at unstable places – not over your shoulder height – not with one hand only – **risk of accident!**

The cut-off machine may only be used for cutting. It must not be used as a lever or shovel.

Do not press down on the cut-off machine

Always decide the cutting direction before positioning the cut-off machine. Do not change the cutting direction. Avoid knocks and bumps with the cut-off machine while in the cut – do not drop the machine into the cut – **danger of breakage!**

Diamond abrasive wheels: If cutting performance begins to deteriorate, check the sharpness of the diamond abrasive wheel, sharpen as needed. To do this, briefly cut through abrasive material, e. g., sandstone, aerated concrete or asphalt.

At the end of the cut, the cut-off machine is no longer supported by the abrasive wheel in the cut. The user has to absorb the weight force – **risk of loss of control!**



When cutting steel: glowing metal particles **may cause fires!**

Keep water and sludge away from live electrical cables – **risk of electric shock!**

Drag the abrasive wheel into the workpiece – do not push it into the material. Do not correct severing cuts with the cut-off machine. Do not re-cut – remove left webs or breaking edges (for example, with a hammer).

When applying diamond-coated abrasive wheels, take a wet cut.

Depending on the version, resin abrasive wheels are only suitable for dry cutting or only for wet cutting.

When using abrasive wheels made from synthetic resin, which are suited for wet cuts only, take such wet cuts only.

When using abrasive wheels made from synthetic resin, which are suited for dry cuts only, take such dry cuts only. If however composite resin abrasive wheels of this type become wet, their cutting performance is reduced and they become dull. If composite resin abrasive wheels of this type become wet while working (e. g., due to puddles or water in pipes), do not increase the cutting pressure, but continue working with the same pressure – **risk of breakage!** Use up such composite resin abrasive wheels immediately.

## Sample Applications

### Water attachment

- Water attachment on the cut-off machine for all types of water supplies
- Pressurized water tank 10 l for binding dust

Use clean water for binding dust.

### Water must always be used for wet cutting when working with diamond abrasive cutting wheels

### Extend service life and increase cutting speed

Always ensure a supply of water to the abrasive cutting wheel.

### Binding dust

The abrasive cutting wheel must be supplied with at least 0.6 liters of water per minute.

### Use composite resin abrasive cutting wheels with or without water – depending on version

Depending on the version, resin abrasive cutting wheels are suitable only for dry cutting or only for wet cutting.

### Composite resin abrasive cutting wheels suitable only for dry cutting

During dry cutting, wear a suitable dust mask.

If fumes or smoke are anticipated (e.g., when cutting composite materials), wear **respiratory protection**.

### Composite resin abrasive cutting wheels suitable only for wet cutting



Use abrasive cutting wheel only with water.

To bind dust, the abrasive cutting wheel must be supplied with at least 1 liter of water per minute. To avoid a reduction in cutting performance, the abrasive cutting wheel must be supplied with not more than 4 liters of water per minute.

After using the abrasive cutting wheel, the wheel should be allowed to continue spinning at operating speed for approx. 3 to 6 seconds without water in order to spin off the water remaining on it.

### Observe with diamond and composite resin abrasive cutting wheels

#### Objects to be cut

- Must be fully supported
- Must be secured so they cannot roll or slip off
- Must be prevented from vibrating

#### Severed parts

With openings, recesses, etc., the sequence of the cuts is important. Always make the last cut so that the abrasive cutting wheel does not become

jammed and so that the operator is not endangered by the severed or separated part.

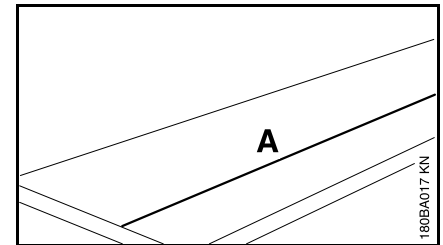
If necessary, leave small ridges that hold the part that is to be separated in position. Break these ridges later.

Before finally separating the part, determine:

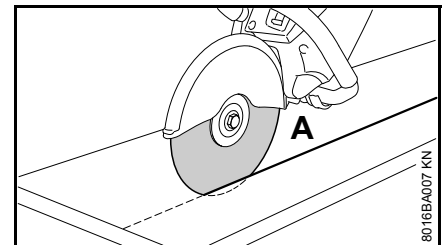
- how heavy the part is
- how it can move after separation
- whether it is under tension

When breaking out the part, do not endanger assistants.

### Cut in several passes



- Mark cutting line (A)

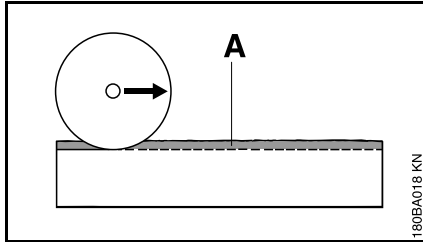


- Work along the cutting line. When making corrections, do not tilt the abrasive cutting wheel, but always set the abrasive cutting wheel

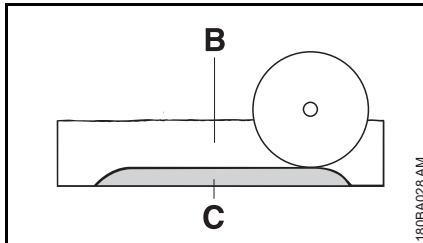
against the workpiece anew – the cutting depth for each operation should not exceed 2 cm. Cut thicker material in multiple passes

### Cutting plates

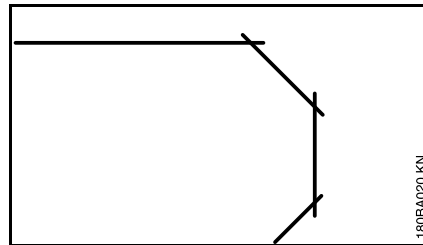
- Secure the plate (e. g. on a non-slip surface, sandbed)



- Cut a guide groove (A) along the line marked



- Make the cut (B) deeper
- Leave a "hinge" (C)
- First sever the plate at the cut ends so that no material breaks away
- Break plate

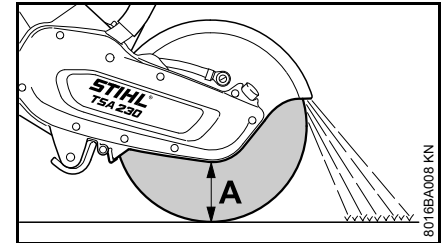


- Make curves in multiple passes – make certain that the abrasive cutting wheel does not tilt

### Cutting pipes, round and hollow bodies

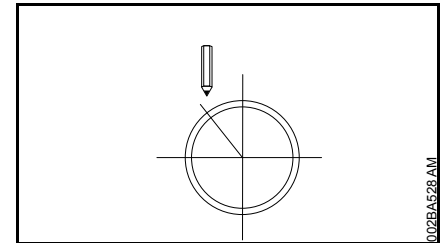
- Secure pipes, round and hollow bodies against vibrations, slipping and rolling away
- Note direction of fall and weight of the severed part
- Determine and mark the cutting line, avoid reinforcements, especially in the direction of the severing cut
- Determine sequence of severing cuts
- Cut a guide groove along the line marked
- Make cut deeper along the guide groove – observe the recommended cutting depth for each operation – for small corrections of direction, do not tilt the abrasive cutting wheel, but always position it anew instead – if necessary, leave small ridges that hold the part that is to be separated in position. Break these ridges after the last planned cut

### Cutting concrete pipe



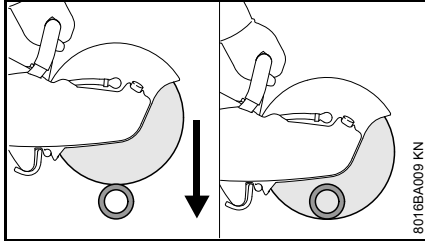
The procedure is dependent on the outer diameter of the pipe and the maximum possible cutting depth of the abrasive cutting wheel (A).

- Secure pipe against vibrations, slipping and rolling away
- Note weight, tension and direction of fall of the part to be severed



- Determine and mark direction of cut
- Determine sequence of cuts

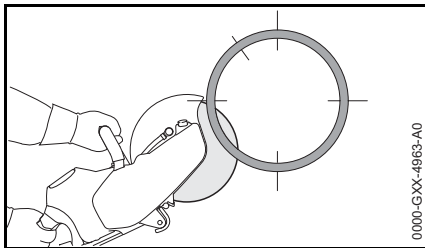
**Outer diameter is smaller than the maximum cutting depth**



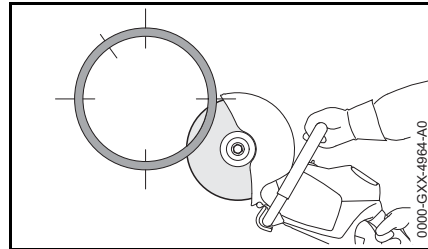
- Make **one** cut from the top to the bottom

**Outer diameter is greater than the maximum cutting depth**

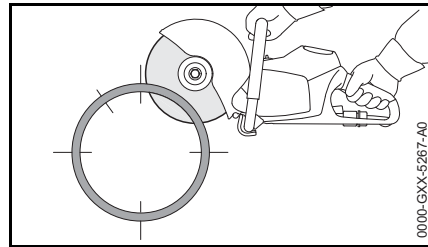
Plan first, then cut. **Several** cuts are needed – correct sequence is important.



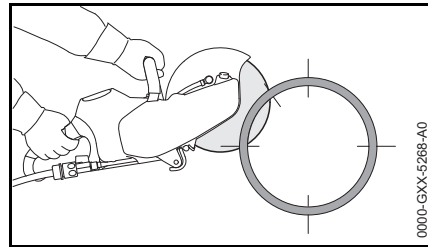
- Always start at the bottom, using the upper quarter of the abrasive cutting wheel for cutting



- Use the upper quarter of the abrasive cutting wheel for cutting the opposite lower side.

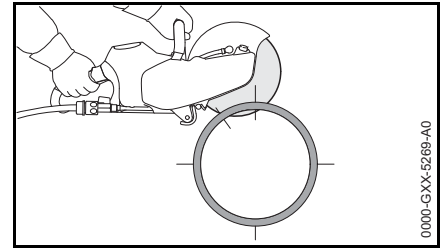


- First lateral cut on the top half of the pipe



- Second lateral cut in the marked area – never cut into the area of the last cut, to ensure a firm hold on the part of pipe to be cut

Only make the last top cut once all bottom and lateral cuts have been made.

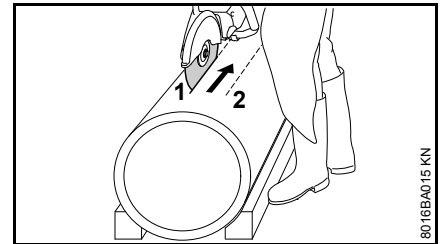


- Last cut always from the top (approx. 15 % of the pipe circumference)

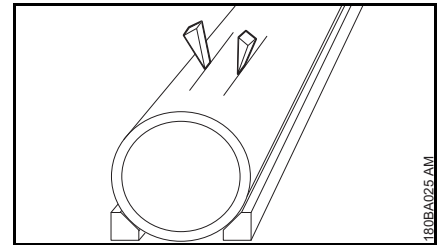
**Concrete pipe – cut recess**

Sequence of cuts (1 to 4) is important:

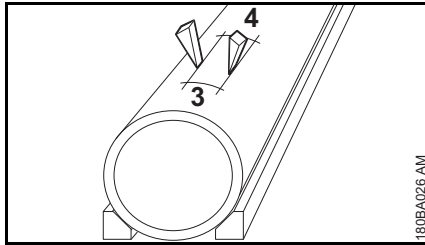
- First, cut hard-to-reach areas



- Always make severing cuts so that the abrasive cutting wheel is not pinched



- Use wedges and/or leave ridges that are broken after cutting



- If the severed part remains in the recess after cutting (due to wedges, ridges used), do not make any further cuts – break the severed part

## Cutting Wheels

Abrasive wheels are exposed to extremely high loads especially during freehand cutting.

Therefore only for use of approved and correspondingly labeled abrasive wheels with hand-held machines as per EN 13236 (diamond) or EN 12413 (composite resin). Note maximum permissible speed of the abrasive wheel – **risk of accident!**

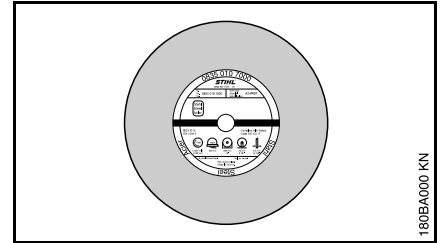
The abrasive wheels, which have been developed by STIHL in cooperation with renowned manufacturers of abrasive wheels, are of high quality and tailored precisely to the respective intended use as well as the engine performance of the cut-off machine.

They are of consistently outstanding quality.

### Transport and storage

- Do not expose abrasive wheels to direct sunshine or other thermal stresses during transport and storage
- Avoid jolting and impacts
- Stack abrasive wheels flat on a level surface in the original packaging in a dry place where the temperature is as constant as possible
- Do not store abrasive wheels in the vicinity of aggressive fluids
- Store abrasive wheels in a frost-free place

## Composite Abrasive Wheels



Composite resin abrasive wheels are also known as bound abrasive wheels.

Types:

- for dry applications
- for wet applications

The proper selection and use of composite resin abrasive wheels ensures economical use and avoids accelerated wear. The product code which appears on the label should help.

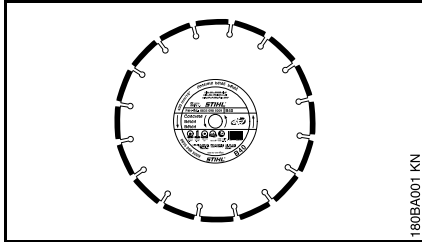
STIHL composite resin abrasive wheels are suitable, depending on the version, for cutting the following materials:

- Stone
- Ductile cast iron pipes
- Steel; STIHL composite resin abrasive wheels are not suitable for cutting railway tracks
- Stainless steel

Do not cut any other materials – **Risk of accident!**



## Diamond Abrasive Wheels



For wet applications.

The proper selection and use of diamond abrasive wheels ensures economical use and avoids accelerated wear. The product code which appears

- on the label and
- on the packaging (table with recommendations for use) is an aid to selection

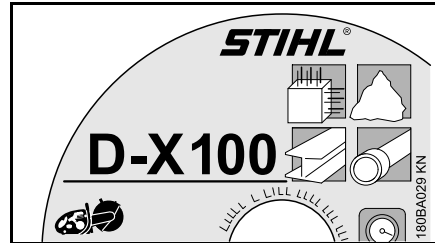
STIHL diamond abrasive wheels are suitable, depending on the version, for cutting the following materials:

- Asphalt
- Concrete
- Stone (hard stone)
- Abrasive concrete
- Fresh concrete
- Clay brick
- Clay pipe

Do not cut any other materials – **Risk of accident!**

Never use diamond abrasive wheels with side plating as they jam in the cut and can result in extreme kickback – **Risk of accident!**

## Product Codes



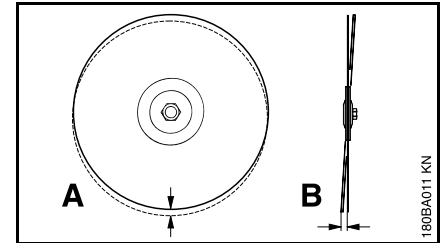
The product code is a combination of letters and numbers, consisting of up to four characters:

- the letters denote the main field of application of the abrasive wheel
- the numbers denote the performance class of the STIHL diamond abrasive wheel

## Axial and radial run-out

A faultless spindle bearing of the cut-off machine is necessary for a long service life and efficient functioning of the diamond abrasive wheel.

Using the abrasive wheel on a cut-off machine with a faulty spindle bearing can lead to deviations in radial and axial run-out.



An excessively high radial run-out deviation (**A**) overloads individual diamond segments, which overheat in the process. This can lead to stress cracks in the parent wheel or to annealing of individual segments.

Deviations in axial run-out (**B**) result in higher thermal loading and wider cuts.

**Troubleshooting**

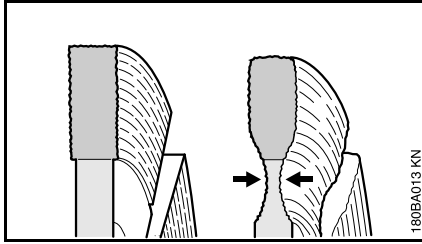
---

**Abrasive wheel**

<b>Defects</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>
ragged edges or cut surfaces, crooked cut	Deviation in radial or axial run-out	Contact a servicing dealer <sup>1)</sup>
heavy wear on the sides of the segments	Abrasive wheel gyrates	use a new abrasive wheel
ragged edges, crooked cut, no cutting performance, generation of sparks	Abrasive wheel is dull; built-up edges with abrasive wheels for stone	Sharpen abrasive wheels for stone by briefly cutting through abrasive materials; replace abrasive wheel for asphalt with a new one
poor cutting performance, high segment wear	Abrasive wheel is turning in the wrong direction	Mount abrasive wheel so that it turns in the right direction
Breakdowns or tears in the parent wheel and segment	Overloading	use a new abrasive wheel
Undercut	Cutting in the wrong material	use new abrasive wheel; observe separating layers of various materials

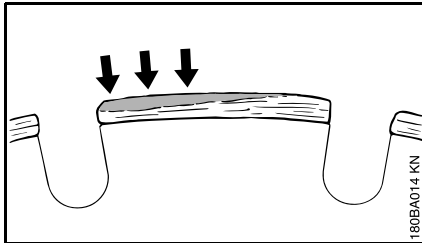
1) STIHL recommends STIHL servicing dealers

## Undercut



Do not cut into the base course (frequently chipped stones and gravel) when cutting roadway pavement – cutting in chipped stones and gravel is revealed by light-colored dust – excessive undercut may occur as a result – **Danger of shattering!**

## Built-up edges, sharpen



Built-up edges take the form of a light gray deposit on the tops of the diamond segments. This deposit on the segments clogs the diamonds and blunts the segments.

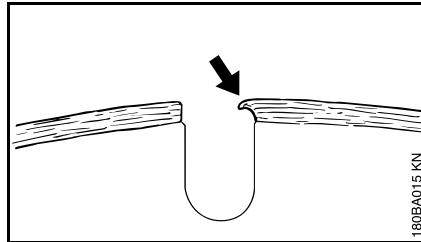
Built-up edges can form:

- when cutting extremely hard materials, e. g., granite
- with incorrect handling, e. g., excessive feed effort

Built-up edges increase vibration, reduce cutting performance, and cause formation of sparks.


At the first signs of built-up edges, immediately "sharpen" the diamond abrasive wheel – to do this, briefly cut through abrasive material such as e. g. sandstone, aerated concrete or asphalt.

Addition of water prevents the formation of built-up edges.

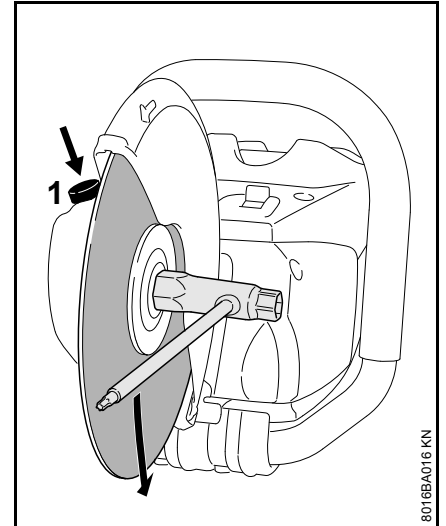


If work continues with dull segments, these may soften due to the high heat generated – the parent wheel is annealed and its strength is compromised – this can lead to stresses that are clearly recognizable by gyrations of the abrasive wheel. Do not continue to use the abrasive wheel – **Risk of accident!**

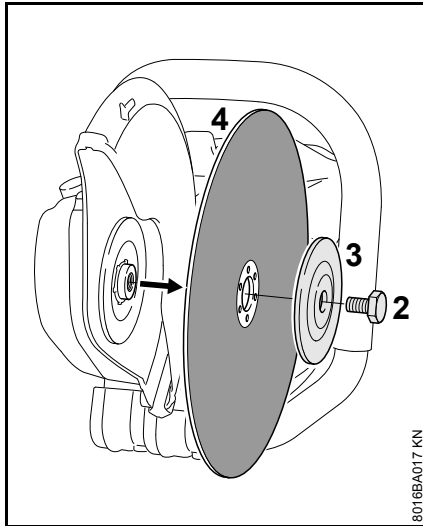
## Mounting an Abrasive Wheel

Only fit or replace when the machine is switched off – retaining latch moved to , battery removed.

## Removing an abrasive wheel

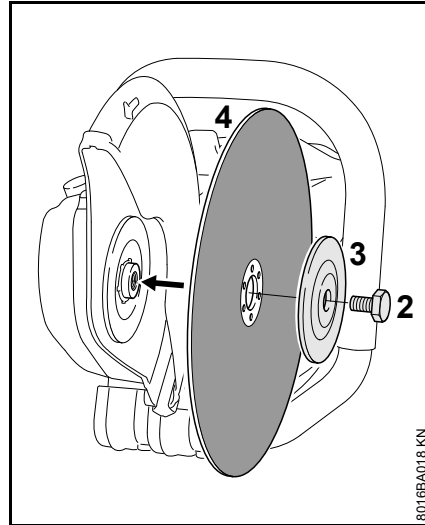


- Press and hold the spindle locking mechanism (1)
- Turn the shaft with the combination wrench until the shaft is blocked



- Use the combination wrench to loosen the hexagon head screw (2)
- Release the spindle locking mechanism and unscrew the hexagon head screw (2)
- Remove the front thrust washer (3) from the shaft together with the abrasive wheel (4)

### Fitting an abrasive wheel

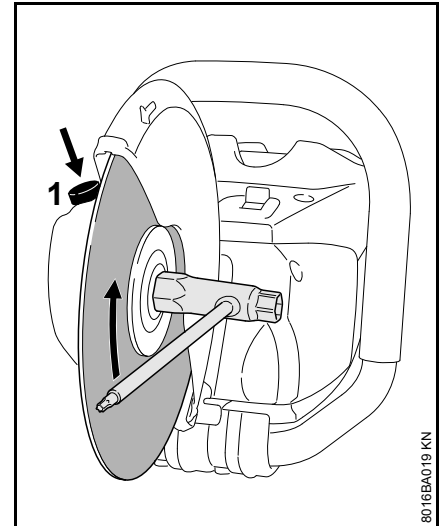


- Fit the new abrasive wheel (4)

#### **WARNING**

Note the arrows indicating the direction of rotation on diamond abrasive wheels.

- Position the front thrust washer (3) so that the words **"TOP SIDE"** are visible
- Screw in the hexagon head screw (2)



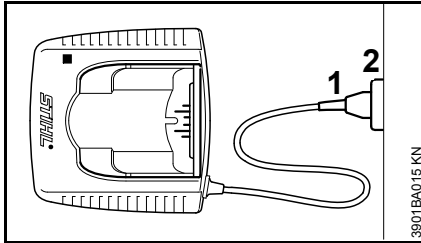
- Press and hold the spindle locking mechanism (1)
- Turn the shaft with the combination wrench until the shaft is blocked
- **Tighten** the hexagon head screw with the combination wrench – if using a torque wrench, refer to the "Specifications" for the tightening torque

#### **WARNING**

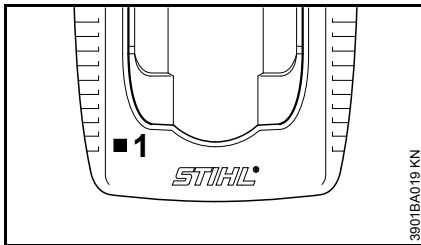
Never use two abrasive wheels at the same time. The uneven wear creates a **risk of breaking and an injury hazard!**

## Connecting Charger to Power Supply

Power supply (mains) voltage and operating voltage must be the same.



- Insert the plug (1) in the wall outlet (2).



A self test is performed after the charger is connected to the power supply. During this process, the light emitting diode (1) on the charger lights up green for about 1 second, then red and goes off again.

## Charging the Battery

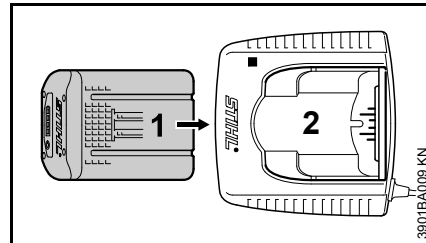
A factory-new battery is not fully charged.

Recommendation: Fully charge the battery before using it for the first time.

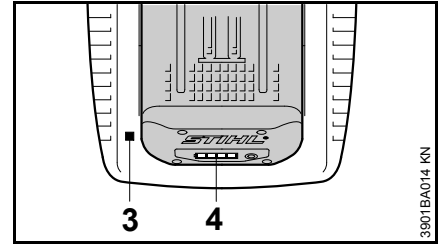
- Connect the charger to the power supply – mains voltage and operating voltage of the charger must be the same – see "Connecting Charger to Power Supply".

Operate the charger only in enclosed and dry rooms at ambient temperatures between +5°C to +40°C (+41°F to +104°F)

Only charge dry batteries. Allow a damp battery to dry before charging.



- Push the battery (1) into the charger (2) until noticeable resistance is felt – then push it as far as stop.



The LED (3) on the charger comes on when the battery is inserted – see "LED on Charger"

Charging begins as soon as the LEDs (4) on the battery glow green – see "LEDs on Battery".

The charge time is dependent on a number of factors, including battery condition, ambient temperature, etc., and may therefore vary from the times specified.

The battery heats up during operation in the power tool. If a hot battery is inserted in the charger, it may be necessary to cool it down before charging. The charging process begins only after the battery has cooled down. The time required for cooling may prolong the charge time.

The battery and charger heat up during the charging process.

### AL 300, AL 500 Chargers

The AL 300 and AL 500 chargers are equipped with a battery cooling fan

## AL 100 Charger

The AL 100 charger has no fan and waits for the battery to cool down before starting the charging process. The battery is cooled by heat transfer to the ambient air.

### End of Charge

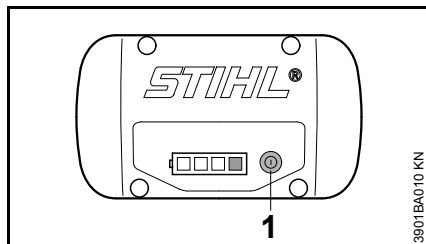
The charger switches itself off automatically when the battery is fully charged:

- LEDs on the battery go off.
- The LED on the charger goes off.
- The charger's fan is switched off (if charger is so equipped)

Remove the fully charged battery from the charger.





## LEDs on Battery

Four LEDs show the battery's state of charge and any problems that occur on the battery or power tool.



- Press button (1) to activate the display – the display goes off automatically after 5 seconds.

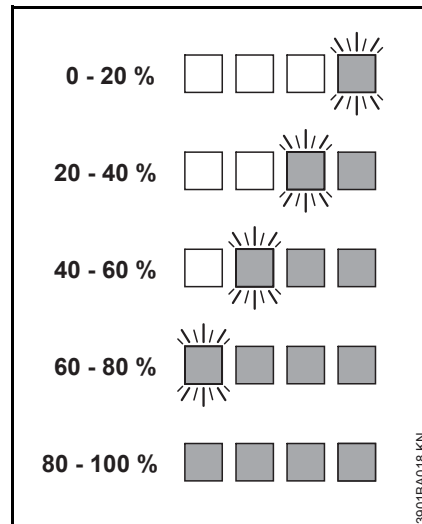
The LEDs can glow or flash green or red.

-  LED glows continuously green.
-  LED flashes green.
-  LED glows continuously red.
-  LED flashes red.

## During Charging Process

The LEDs glow continuously or flash to indicate the progress of charge.

A green flashing LED indicates the capacity that is currently being charged.

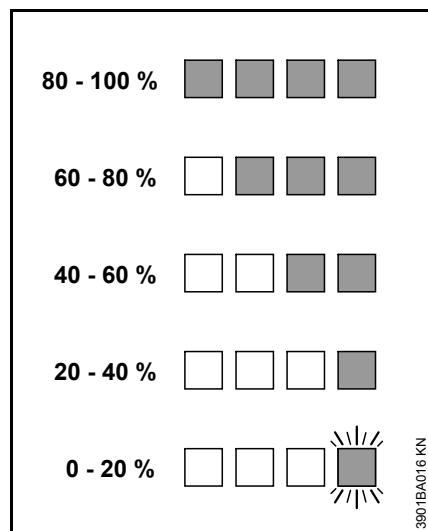


The LEDs on the battery go off automatically when the charge process is completed.

If the LEDs on the battery flash or glow red – see "If the red LEDs glow continuously / flash".

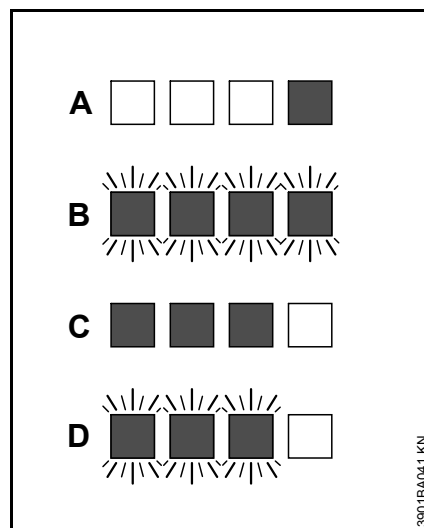
## During Operation

The green LEDs glow continuously or flash to indicate the state of charge.



If the LEDs on the battery flash or glow red – see "If the red LEDs glow continuously / flash".

## If the red LEDs glow continuously / flash

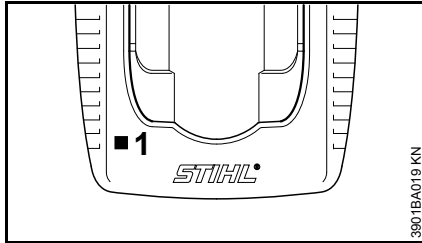


A	1 LED glows continuously red:	Battery is too hot <sup>1)</sup> / cold <sup>1)</sup>
B	4 LEDs flash red	Malfunction in battery <sup>3)</sup>
C	3 LEDs glow continuously red:	Power tool is too hot – allow it to cool down.
D	3 LEDs flash red	Malfunction in power tool <sup>4)</sup>

- 1) When charging: Charge process starts automatically after the battery has cooled down / warmed up.
- 2) During operation: Power tool cuts out – allow battery to cool down; it may be necessary to take the battery out of the power tool for this purpose.

- 3) Electromagnetic interference or fault. Take the battery out of the power tool and refit it. Switch on the machine – if the LEDs continue to flash, the battery has a malfunction and must be replaced.
- 4) Electromagnetic interference or fault. Take the battery out of the machine. Use a blunt tool to remove dirt from the contacts in the battery compartment. Refit the battery. Switch on the power tool – if the LEDs still flash, the power tool has a malfunction and must be checked by a servicing dealer – STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

## LED on Charger



The LED (1) on the charger may glow continuously green or flash red.

### Green continuous light ...

... indicates the following:

The battery

- is being charged
- is too hot and must cool down before charging

See also "LEDs on battery".

The green LED on the charger goes off as soon as the battery is fully charged.

### Red flashing light ...

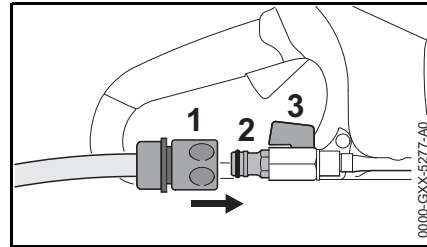
... may indicate the following:

- No electrical contact between battery and charger – remove and refit the battery
- Malfunction in battery – see also "LEDs on Battery".
- Malfunction in charger – have checked by a servicing dealer. STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

## Connecting the water supply

Only with wet cuts:

- Connect the hose to the water supply network



- Push the coupling (1) on to the hose connector (2)
- when connected to the water supply network, open the tap
- before starting work, open the shut-off valve (3) and allow water to flow to the abrasive wheel

The water flow rate can be set via the shut-off valve (3).

After finishing work:

- Switch off the machine
- Close the shut-off valve (3).
- Disconnect the cut-off machine from the water supply network

Water can also be supplied via the pressurized water tank (special accessory).

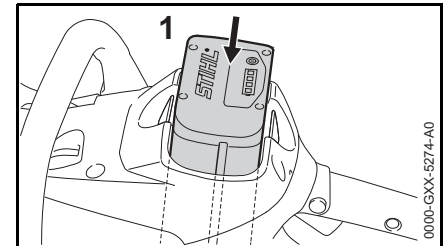
## Switching On

When delivered, the battery is not fully charged.

It is advisable to charge the battery completely before using it for the first time.

- Before inserting the battery, remove the battery compartment cover if there is one; to do this, press both safety catches at the same time – cover is unlocked – remove the cover

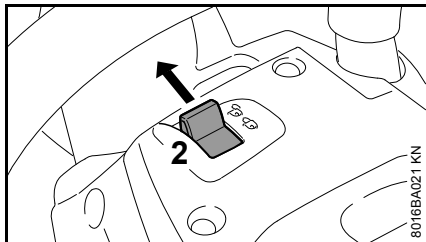
### Inserting the battery




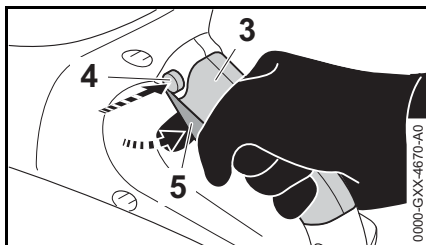
- Insert the battery (1) into the battery compartment of the machine – battery slides into the compartment – press gently until it clicks into place – top of battery must be flush with the top edge of the housing




## Switching on the machine



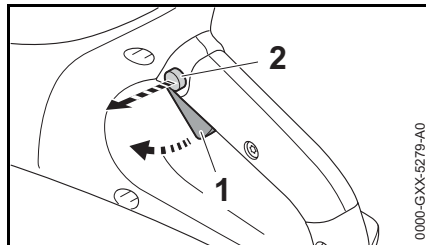
- Unlock the machine by moving the locking lever (2) to 
- Make sure you have a firm and secure stance
- Stand up straight – hold the machine in a relaxed manner
- The abrasive cutting wheel must not touch any objects or the ground



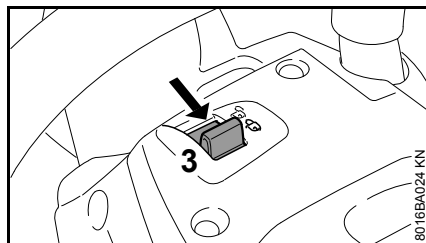
- Hold the machine with both hands – left hand on the handlebar – right hand in the grip area (3) of the rear handle
- Press the trigger switch lockout (4)
- Press and hold the trigger switch (5) – the engine starts running


The engine only runs if the locking lever (2) is set at  and if the trigger switch lockout (4) and trigger switch (5) are actuated at the same time.

## Switching Off



- Release the trigger switch (1) and trigger switch lockout (2)



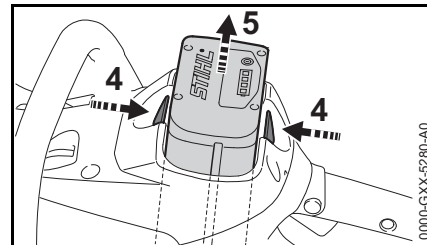
- Set the retaining latch (3) to  – machine is locked so that it cannot be switched on

During breaks and after work, remove the battery from the machine.

### NOTICE

If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

## Removing the battery




- Press both safety catches at the same time (4) – this unlocks the battery (5)
- Remove the battery (5) from the housing

When the machine is not in use, shut it off so that it does not endanger others.

Secure it against unauthorized use.

## Storing the Machine

- Set retaining latch to 
- Remove the battery
- Remove the abrasive wheel
- Thoroughly clean the machine, especially the ventilation slots
- Store machine in a safe and dry place. Protect against unauthorized use (e. g., by children)

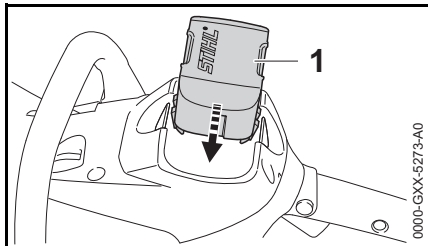


### NOTICE

If the battery is not removed, there is the risk that the plug-in contacts on the cut-off machine and battery become corroded. Such corrosion can cause irreparable damage to the cut-off machine and battery.

### Battery compartment cover (special accessory)

The cover protects the empty battery compartment against dirt.



- After work, insert the cover (1) in the compartment until the cover audibly snaps into place

## Battery storage


- Remove the battery from the machine or charger
- Store in a closed, dry space and keep in a secure location. Protect against unauthorized use (e. g., by children) and dirt
- Do not store backup batteries unused – use them in alternation

For optimum service life, store the battery at a charge of approx. 30 %.

## Storing the charger

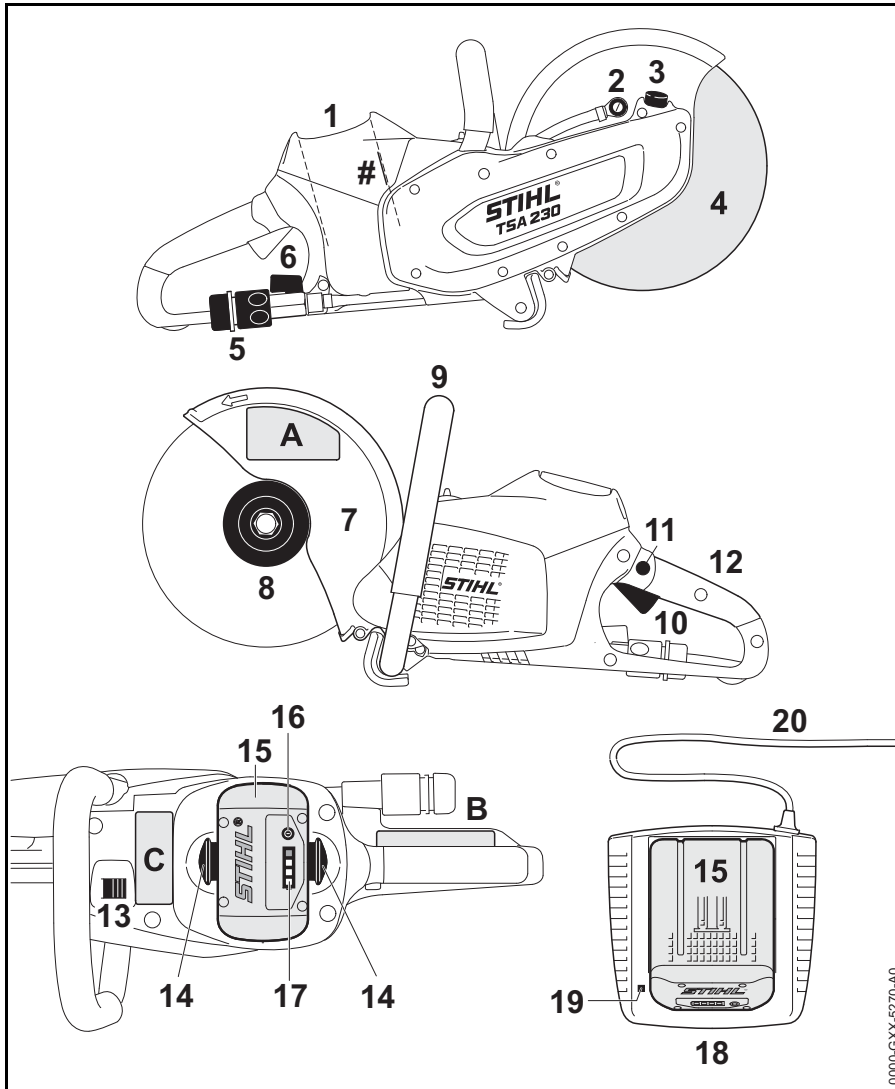
- Remove the battery
- Disconnect the power plug
- Store charger in a closed, dry space and keep in a secure location. Protect against unauthorized use (e. g., by children) and dirt

## Maintenance and Care

The following maintenance intervals apply in normal operating conditions. The specified intervals must be shortened accordingly when working for longer than normal or under difficult cutting conditions (extensive dust, etc.).  Always set the retaining latch to  and remove the battery before starting any work on the machine.		Before starting work	At the end of work and/or daily	Weekly	Monthly	Yearly	If problem	If damaged	As required
Complete machine	visual inspection (condition)	X							
	Clean		X						
Control handles (retaining latch, trigger switch lockout and trigger switch)	Function tests	X							
	Clean		X						X
Intake port for cooling air	Visual inspection		X						
	Clean								X
All accessible screws, nuts and bolts	Retighten								X
Battery	Visual inspection	X					X	X	
	Remove		X						
Battery compartment	Clean	X							X
	Check	X						X	
Water connection, water system	Check	X					X		
	Have them maintained by a servicing dealer <sup>1)</sup>							X	
Abrasive wheel	Check	X					X	X	
	Replace							X	X
Guide plate (underneath machine)	Check		X						
	Replace <sup>1)</sup>							X	X
Safety information label	Replace							X	

<sup>1)</sup> STIHL recommends STIHL servicing dealers

## Main Parts



- 1 Battery Compartment
- 2 Water Nozzle
- 3 Spindle Lock
- 4 Abrasive Wheel
- 5 Water Attachment
- 6 Shut-off Valve
- 7 Guard
- 8 Front Thrust Washer
- 9 Front Handle
- 10 Trigger Switch
- 11 Trigger Switch Lockout
- 12 Rear Handle
- 13 Retaining Latch
- 14 Battery Locking Tabs
- 15 Battery
- 16 Push Button
- 17 Light Emitting Diodes (LED) on Battery
- 18 Charger
- 19 Light Emitting Diode (LED) on Charger
- 20 Power Supply Cord
- # Serial Number
- A Warning Label
- B Warning Label
- C Warning Label

0000-CX-5270-A0

## Definitions

---

1. **Battery Compartment**  
Accommodates the battery in the unit.
2. **Water Nozzle**  
Supplies the abrasive wheel with water.
3. **Spindle Lock**  
Must be depressed before the wheel can be mounted or changed.
4. **Abrasive Wheel**  
Can either be a composite abrasive wheel or a diamond abrasive wheel.
5. **Water Attachment**  
For connection of water supply for wet cutting.
6. **Shut-off Valve**  
Allows to shut off/on the water supply.
7. **Guard**  
Guards the wheel and deflects sparks, dust, cutting debris or wheel fragments.
8. **Front Thrust Washer**  
Distributes clamping pressure of mounting nut evenly over cutting wheel.
9. **Front Handle**  
Handlebar for the left hand of the power tool.
10. **Trigger Switch**  
Switches the motor on and off.
11. **Trigger Switch Lockout**  
Must be depressed before the trigger switch can be activated.
12. **Rear Handle**  
The support handle for the right hand.
13. **Retaining Latch**  
Locks or unlocks the trigger switch.
14. **Battery Locking Tabs**  
Secure the battery in the unit.
15. **Battery**  
Supplies the motor with electrical power.
16. **Push Button**  
For activating light emitting diodes (LEDs) on battery.
17. **Light Emitting Diodes (LEDs) on Battery**  
Indicate the state of charge and operating condition of the battery.
18. **Charger**  
Charges the battery.
19. **Light Emitting Diode (LED) on Charger**  
Indicates charger operating mode and certain problems.
20. **Power Supply Cord**  
Supplies electric current to charger.

## Specifications

### Battery

---

Type: Lithium-Ion

Designation: AP

The machine may be operated only with original STIHL AP rechargeable batteries.

Running time is dependent on the energy content of the battery.

STIHL AP series rechargeable batteries may be charged only with original STIHL AL series chargers.

### Charger

---

#### AL 100

Power supply: 120 V / 60 Hz

Rated current: 1.3 A

Power consumption: 75 W

Charge current: 1.6 A

Insulation: II,  (double insulated)

#### AL 300

Power supply: 120 V / 60 Hz

Rated current: 4.7 A

Power consumption: 330 W


Charge current: 6.5 A

Insulation: II,  (double insulated)

#### AL 500

Power supply: 120 V / 60 Hz

Rated current: 4.8 A

Power consumption: 570 W  
Charge current: 12 A  
Insulation: II,  (double insulated)

### **Abrasive wheels**

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

Max. spindle speed: 6650 rpm  
Outside diameter: 230 mm (9 ")  
Max. thickness: 3 mm  
Bore diameter/spindle diameter: 22.23 mm (7/8 ")  
Tightening torque: 20 Nm (177 lbf. in.)

### **Composite resin abrasive wheels**

Minimum outside diameter of thrust washers: 80 mm (3.150 in.)  
Max. depth of cut: 70 mm (2.756 in.)

### **Diamond abrasive wheels**

Minimum outside diameter of thrust washers: 80 mm (3.150 in.)  
Max. depth of cut: 70 mm (2.756 in.)

### **Weight**

without battery, without abrasive wheel, with water connection 3.9 kg (8.6 lbs.)

### **Water supply**

Max. pressure of water supply: 4 bar (58 psi)

### **Transport**

STIHL batteries fulfill the requirements stated in UN-Manual ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Part III, Subsection 38.3.

The user can transport STIHL batteries by road transport to the place where the machine is to be used without additional requirements.

The lithium ion batteries included are subject to the provisions of the legislation relating to dangerous goods.

When shipped by a third party (e. g. air transport or haulage firm), special packaging and identification requirements must be observed.

When preparing the item for shipment, a dangerous goods expert must be consulted. Please observe any further national regulations.

Pack the battery so that it cannot move inside the packaging.

**Further transport instructions - see [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)**

### **EMC Compliance Statement for power tool and charger**

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

## Troubleshooting

Always remove the battery before starting any troubleshooting or repairs on the machine.

Fault	Cause	Remedy
Machine does not start when switched on	No electrical contact between machine and battery	Remove battery, visually inspect the contacts and reinsert the battery
	State of charge of the battery is too low (1 LED on battery flashes green)	Charge battery
	Battery too hot / too cold (1 LED on battery is red)	Let the battery cool down / let the battery warm up at temperatures of 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F)
	Fault in battery (4 LEDs on battery flash red)	Remove the battery from the machine and reinsert it. Switch on the machine – if the LEDs still flash, the battery is faulty and must be replaced by a servicing STIHL dealer
	Machine too hot (3 LEDs on battery are red)	Let the machine cool off
	Problem in machine (3 LEDs on battery flash red)	Remove the battery from the machine and reinsert it. Turn on machine – if the LEDs still flash, the machine will need to be repaired by a STIHL servicing dealer
	Moisture in the machine and/or battery	Let the machine/battery dry
Machine switches off during operation	Battery or machine electronics too hot	Remove battery from the machine, let battery and machine cool off
	Electrical malfunction	Remove battery and reinsert it
Running time is too short	Battery is not completely charged	Charge battery
	Service life of battery has been reached or exceeded	The battery will need to be tested by a STIHL servicing dealer
Battery gets stuck during insertion in the machine/charger	Guides dirty	Carefully clean guides
Battery does not charge although the LEDs on the charger are green	Battery too hot / too cold (1 LED on battery is red)	Let the battery cool down / let the battery warm up at temperatures of 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F)  Operate the charger only in a dry space at ambient temperatures of +5 °C to +40 °C (41 °F - 104 °F)

Always remove the battery before starting any troubleshooting or repairs on the machine.

Fault	Cause	Remedy
LED on charger flashes red	No electrical contact between charger and battery	Remove battery and reinsert it
	Fault in battery (4 LEDs on battery flash red for approx. 5 seconds)	Remove the battery from the machine and reinsert it. Switch on the machine – if the LEDs still flash, the battery is faulty and must be replaced
	Fault in charger	Have charger tested by a STIHL servicing dealer




## Maintenance and Repairs

Users of this machine may only carry out the maintenance and service work described in this user manual. All other repairs must be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

When repairing the machine, only use replacement parts which have been approved by STIHL for this power tool or are technically identical. Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts.

Original STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and the STIHL parts symbol  (the symbol may appear alone on small parts).

## Battery Recycling

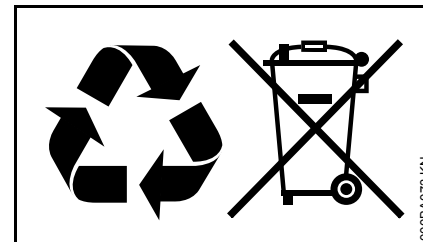
### Battery Recycling Information



STIHL is committed to the development of products that are environmentally responsible. This commitment does not stop when the product leaves the STIHL 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 can be found on every STIHL rechargeable battery and indicates that STIHL has prepaid for recycling the battery. The seal 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 STIHL authorized servicing dealer for recycling free of charge.

## Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



STIHL products must not be thrown in the garbage can. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment-friendly recycling.

Contact your STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.

## General Power Tool Safety Warnings

This chapter relays the pre-worded general safety advice for handheld motorized electrical power tools contained in the IEC 60745, UL 60745 and CSA 60745 standards.

The safety precautions and warnings on avoiding an electric shock given under "2) Electrical safety" do not apply to STIHL cordless electric power tools.



### WARNING

**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions 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.

### 1) 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.

### 2) 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 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) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) 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 energising 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, clothing and gloves 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.
- 4) 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 the battery pack 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. 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.
- 5) 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.
- 6) 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.
- 7) Safety instructions for abrasive cutting-off operations**
- 
- Cut-off machine safety warnings**
- 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 bonded 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.
- 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.

## 8) Further safety instructions for abrasive cutting-off operations

---

### Kickback and related warnings

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.** Overstressing 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 kickback 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.

## Table des matières

Indications concernant la présente	
Notice d'emploi	37
Prescriptions de sécurité	37
Forces de réaction	45
Technique de travail	47
Exemples d'utilisation	48
Disques à découper	51
Disques en résine synthétique	52
Disques diamantés	52
Montage / remplacement du disque	55
Branchement électrique du	
chargeur	57
Recharge de la batterie	57
DEL sur la batterie	58
DEL sur le chargeur	60
Établissement de l'alimentation en	
eau	60
Mise en marche	61
Arrêt	62
Rangement	62
Instructions pour la maintenance et	
l'entretien	64
Principales pièces	65
Caractéristiques techniques	66
Dépannage	68
Instructions pour les réparations	70
Recyclage de la batterie	70
Mise au rebut	70
Indications générales de sécurité	
pour outils électroportatifs	71

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolas Stihl

## Indications concernant la présente Notice d'emploi

La présente Notice d'emploi se rapporte à une découpeuse à disque STIHL à batterie. Dans cette Notice d'emploi, cette découpeuse à disque est également appelée « machine ».

### Pictogrammes

Tous les pictogrammes appliqués sur le dispositif sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

### Repérage des différents types de textes

#### **AVERTISSEMENT**

Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.

#### **AVIS**

Avertissement contre un risque de détérioration du dispositif ou de certains composants.

### Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

## Prescriptions de sécurité



En travaillant avec la découpeuse à disque, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que le disque à découper tourne à une très haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Le fait de ne pas respecter les prescriptions de sécurité peut présenter un danger de mort.

### Consignes générales

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Les employeurs des pays de l'Union Européenne doivent impérativement respecter la directive 2009/104/CE – Prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail.

Le cas échéant, tenir compte des prescriptions nationales et des réglementations locales qui précisent les créneaux horaires à respecter pour le travail avec des machines bruyantes.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette découpeuse à disque doit demander au vendeur ou à une personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette découpeuse à disque – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés.

Ne confier la découpeuse à disque qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisateur de la découpeuse à disque doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec une découpeuse à disque.

Il est interdit de travailler avec la découpeuse à disque après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue

ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

En cas d'intempéries défavorables (pluie, neige, verglas, vent), repousser le travail à plus tard – **grand risque d'accident !**



Retirer la batterie de la découpeuse à disque :

- avant d'entreprendre tout contrôle, réglage ou nettoyage ;
- avant de monter ou de remplacer le disque à découper ;
- avant de procéder au montage ou au démontage d'accessoires, ou à des réglages ;
- avant de quitter la découpeuse à disque ;
- avant de transporter la machine ;
- avant de ranger la machine ;
- avant d'entreprendre toute opération de maintenance ou réparation ;
- en cas d'urgence ou de danger.

Cela écarte le risque d'une mise en marche accidentelle du moteur.

### Utilisation conforme à la destination

La découpeuse à disque est conçue exclusivement pour le travail avec des disques à découper. Elle ne convient pas pour la coupe du bois ou d'objets en bois.

Il est interdit d'utiliser la découpeuse à disque pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

La poussière d'amiante est extrêmement nocive – ne jamais découper de l'amiante !

STIHL recommande d'utiliser la découpeuse à disque avec des batteries STIHL de la série AP.

Pour les travaux qui ne sont pas exécutés sur le sol, la découpeuse à disque ne doit être utilisée qu'avec une batterie de la série AP insérée directement dans la machine.

N'apporter aucune modification à la découpeuse à disque – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

### Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés – ne pas porter une blouse de travail, mais une combinaison.

Pour le découpage d'éléments en acier, porter des vêtements en matières difficilement inflammables (par ex. en cuir ou en coton spécialement traité pour réduire le risque d'inflammation) – ne



pas porter de tissus en fibres synthétiques – **risque d'inflammation par les étincelles projetées !**

Les vêtements ne doivent pas non plus être enduits de matières inflammables (copeaux, carburant, huile etc.).

Ne pas porter des vêtements flottants, un châle, une cravate, des bijoux – qui risqueraient de se prendre dans les pièces mobiles de la machine. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer par ex. à l'aide d'un filet à cheveux.



Porter des **chaussures de sécurité** avec semelle antidérapante et coquille d'acier.



#### AVERTISSEMENT



Étant donné le risque de blessure des yeux, il faut impérativement porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux, conformément à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes soient parfaitement ajustées.

Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.

Porter un dispositif antibruit « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.

Pour se protéger la tête, porter un casque – chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente.



Au cours du travail, des poussières (par ex. des matières cristallines provenant de l'objet à couper), des vapeurs et des fumées peuvent être dégagées – **risque pour la santé !**

En cas de dégagement de poussière, toujours porter un **masque antipoussière**.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.




Porter des gants de travail robustes (par ex. en cuir).

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

Avant d'utiliser l'équipement de sécurité, vérifier soigneusement son état et remplacer les pièces endommagées.

#### Transport

Avant le transport – même sur de courtes distances – toujours arrêter la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la découpeuse à disque. Cela écarte le risque d'une mise en marche accidentelle du moteur.

Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer avant de les faire sécher. Veiller à ce que, lors du

transport, la découpeuse à disque et la batterie restent au sec. Ne transporter la batterie que dans des boîtes propres et sèches – ne jamais la transporter dans une boîte métallique.

Avant de transporter la découpeuse à disque, retirer impérativement la batterie.

Porter la découpeuse à disque seulement par la poignée tubulaire – le disque à découper étant orienté vers l'arrière.

Ne jamais transporter la découpeuse à disque avec le disque monté – **le disque risquerait de casser !**

Pour le transport dans un véhicule : assurer la découpeuse à disque afin qu'elle ne risque pas de se renverser et d'être endommagée.

#### Nettoyage

Nettoyer les pièces en matière synthétique avec un chiffon. Des détergents agressifs risqueraient d'endommager les pièces en matière synthétique.

Enlever la poussière et les saletés déposées sur la découpeuse à disque – ne pas employer de produits dissolvant la graisse.

Si nécessaire, nettoyer les ouïes d'admission d'air de refroidissement.

Enlever les copeaux métalliques à l'aspirateur – ne pas les chasser à l'air comprimé.

Veiller à ce que les rainures de guidage de la batterie soient toujours propres – les nettoyer si nécessaire.

Pour le nettoyage de la découpeuse à disque, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la découpeuse à disque.

Ne pas nettoyer la découpeuse à disque au jet d'eau.

### Accessoires

---

Monter exclusivement des disques à découper et des accessoires autorisés par STIHL pour cette découpeuse à disque ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des disques à découper ou des accessoires de haute qualité. En ne respectant pas ces prescriptions, on risquerait de causer un accident ou d'endommager la découpeuse à disque.

STIHL recommande d'utiliser des disques à découper et des accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.



Ne jamais utiliser des scies circulaires, des outils à plaquettes de carbure, des outils de désincarcération ou des outils pour le sciage du bois, ni tout autre outil denté – **risque de blessures mortelles !**

Contrairement aux disques à découper qui tournent régulièrement en enlevant des particules, les dents d'une scie circulaire en rotation peuvent s'accrocher dans la matière à couper. Cela se manifeste par une coupe saccadée et peut provoquer des réactions incontrôlées de la découpeuse à disque, engendrant des forces de réaction extrêmement dangereuses (rebond).

### Limiteur de profondeur avec embout d'aspiration

Le « limiteur de profondeur avec embout d'aspiration » est disponible à titre d'accessoire optionnel. Il peut être utilisé pour le découpage à sec de matières minérales. Lire et suivre les instructions du folio joint à cet accessoire optionnel, et conserver précieusement ce document.

Au découpage à sec de matières minérales, le « limiteur de profondeur avec embout d'aspiration » combiné à une installation d'aspiration de poussière peut réduire la nuisance causée par les poussières dégagées.

En cas de dégagement de poussière, toujours porter un **masque antipoussière**.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.

L'installation d'aspiration de poussière employée doit être homologuée pour les matières minérales et satisfaire aux spécifications de la catégorie de poussière M.

Pour éviter les effets électrostatiques, il faut utiliser un tuyau flexible d'aspiration antistatique. Sinon, en cas de décharge électrostatique, l'utilisateur **risquerait de perdre le contrôle de la machine !**

Pour l'élimination des matières aspirées, suivre les instructions de la Notice d'emploi de l'installation d'aspiration de poussière.

Le « limiteur de profondeur avec embout d'aspiration » permet de régler la profondeur de coupe.

### Moteur et batterie

---

#### Batterie

Lire et suivre les instructions du folio ou de la Notice d'emploi de la batterie STIHL, et conserver précieusement ces documents !

Pour de plus amples renseignements sur les prescriptions de sécurité – voir [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

En découpant des éléments en acier, protéger les batteries STIHL et la ceinture porte-batteries STIHL contre le jaillissement d'étincelles – **risque d'incendie et d'explosion !**

Veiller à ce que les batteries STIHL n'entrent pas en contact avec de l'eau sale (contenant par ex. des granulats ou des matières solides), ni avec des liquides conducteurs ou des objets métalliques (par ex. clous, pièces de monnaie, bijoux, copeaux métalliques). Cela risquerait d'endommager les batteries – **risque d'incendie et d'explosion !**

### Chargeur

Lire et suivre les instructions du folio joint au chargeur STIHL, et conserver précieusement ce document !

### Découpeuse à disque, palier de broche

L'état impeccable du palier de broche garantit l'absence de faux-rond et de voile du disque diamanté – le cas échéant, le faire contrôler par le revendeur spécialisé.

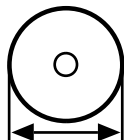
### Disques à découper

#### Choix des disques à découper

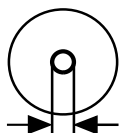
Les disques à découper doivent être expressément homologués pour le découpage à main levée. Ne pas utiliser d'autres disques ou appareils auxiliaires – **risque d'accident !**

Des disques à découper sont proposés pour les matières les plus diverses : tenir compte des marques d'identification appliquées sur les disques.

STIHL recommande de travailler systématiquement avec arrosage.



Utiliser uniquement des disques à découper ayant le diamètre extérieur prescrit – voir chapitre « Caractéristiques techniques ».



Le diamètre de l'alésage pour broche, dans le disque, et celui de l'arbre de la découpeuse doivent coïncider – voir chapitre « Caractéristiques techniques ».

S'assurer que l'alésage pour broche n'est pas endommagé. Ne pas utiliser des disques à découper dont l'alésage pour broche est endommagé – **risque d'accident !**



La vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper doit être égale ou supérieure au régime maximal de la broche de la découpeuse à disque ! – Voir chapitre « Caractéristiques techniques ».

Avant de monter des disques à découper qui ont déjà servi, s'assurer qu'ils ne présentent aucun défaut : fissures, ébréchures, crénelures, manque de planéité, signes de fatigue

sur le corps, endommagement ou perte d'un segment, traces de surchauffe (variation de teinte) ou endommagement de l'alésage de centrage sur la broche.

Ne jamais utiliser des disques à découper fissurés, ébréchés ou déformés.

Des disques diamantés de moindre qualité ou non autorisés peuvent produire un certain mouvement de flottement, au cours du découpage. Par suite de ce flottement, de tels disques diamantés risquent d'être fortement freinés ou de se coincer dans la coupe – **risque de rebond ! Un rebond risque de causer des blessures mortelles !** Remplacer immédiatement les disques diamantés qui accusent un flottement continu, ou même seulement sporadique.

Ne jamais redresser des disques diamantés.

Ne pas utiliser un disque à découper tombé sur le sol – les disques à découper endommagés peuvent éclater – **risque d'accident !**

Avec les disques en résine synthétique, respecter la date limite d'utilisation.

#### Montage des disques à découper

Contrôler la broche de la découpeuse à disque, ne pas employer une découpeuse dont la broche est endommagée – **risque d'accident !**

Avec les disques diamantés, tenir compte des flèches indiquant le sens de rotation prescrit.

Positionner correctement la rondelle de pression avant – serrer fermement la vis de serrage – faire tourner le disque à la main, en contrôlant le faux-rond et le voile.

### **Stockage des disques à découper**

Entreposer les disques au sec et à l'abri du gel, à des températures constantes et sur une surface plane **risque de cassure et d'éclatement !**

Toujours veiller à ce que le disque ne cogne pas sur le sol ou contre des objets quelconques.

### **Avant d'entreprendre le travail**

S'assurer que la découpeuse à disque se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- la gâchette de commande et le bouton de blocage doivent fonctionner facilement – dès qu'on les relâche, la gâchette de commande et le bouton de blocage doivent revenir dans la position de départ ;
- s'assurer que le disque convient pour la matière à découper et est en parfait état et correctement monté (sens de rotation, bonne fixation) ;
- la gâchette de commande doit être bloquée lorsque le bouton de blocage n'est pas enfoncé ;
- le levier d'encliquetage doit pouvoir être amené facilement sur la position ☐ ou ☐ ;

- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité ;
- les poignées doivent être propres et sèches – sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la découpeuse à disque en toute sécurité ;
- s'assurer qu'il n'y a pas de corps étrangers, ni de salissures, sur les contacts du logement de la batterie dans la découpeuse à disque ;
- introduire correctement la batterie – elle doit s'encliqueter avec un déclic audible ;
- ne pas utiliser des batteries défectueuses ou déformées ;
- pour le travail avec arrosage, prévoir une quantité d'eau suffisante.

Il est interdit d'utiliser la découpeuse à disque si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

### **Mise en marche de la machine**

Il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – tenir fermement la découpeuse à disque – le disque ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque et il ne doit pas non plus se trouver dans la coupe.

La découpeuse à disque est conçue pour être maniée par une seule personne. Ne tolérer la présence d'aucune autre personne dans la zone de travail.

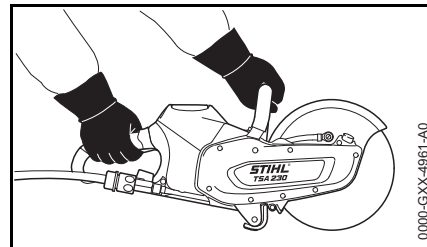
Mettre le moteur en marche comme décrit dans la Notice d'emploi – voir « Mise en marche ».

Après le relâchement de la gâchette de commande, le disque tourne encore pendant quelques instants – **par inertie – risque de blessure !**

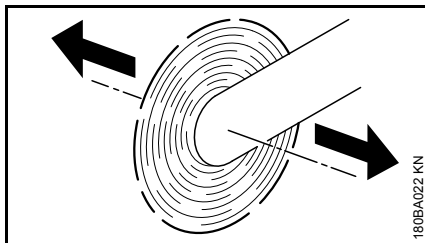
### **Au cours du travail**

Utiliser la découpeuse exclusivement pour le découpage en tenant la machine à la main.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

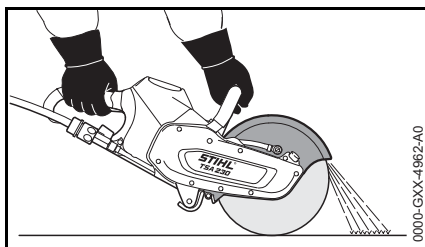


Toujours tenir fermement la découpeuse à disque **à deux mains** : main droite sur la poignée arrière – ceci est également valable pour les gauchers. Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée tubulaire et la poignée de commande en les entourant avec les pouces.




Lorsqu'on déplace une découpeuse dans le sens de la flèche alors que le disque est en rotation, cela engendre une force qui a tendance à faire basculer la machine.

L'objet à couper doit être posé fermement sur le sol et il faut toujours travailler en amenant la découpeuse à disque vers l'objet à découper – ne jamais procéder à l'inverse.



Le capot protecteur est conçu pour faire dévier les particules de l'objet à découper dans le sens opposé à l'utilisateur et à la découpeuse à disque.

Surveiller l'orientation du jet de particules projetées.

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement la machine – placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie.

Dégager l'aire de travail – ne pas trébucher sur des obstacles, dans des trous ou des fossés.

Il est possible de travailler avec cette découpeuse à disque par temps humide ou même sous la pluie. Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer après le travail, avant de les faire sécher.

Ne pas laisser la découpeuse à disque en plein air par temps de pluie.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage !**

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes, pour pouvoir appeler quelqu'un au secours si nécessaire.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Ne tolérer la présence d'aucune autre personne dans la zone de travail – garder une distance suffisante par rapport à d'autres personnes, pour ne pas les exposer au bruit et aux risques dus aux particules et objets projetés.

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – **risque d'accident !**

Si la découpeuse à disque a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler en particulier la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la découpeuse à disque si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.


Ne jamais toucher un disque en rotation avec la main ou toute autre partie du corps.

Examiner l'aire de travail. Éviter tout risque d'endommagement de conduites ou de câbles électriques.

Il est interdit d'utiliser la machine à proximité de matières combustibles et de gaz inflammables.

Ne pas couper des tuyaux, des fûts métalliques ou d'autres conteneurs sans être certain qu'ils ne renferment pas de substances volatiles ou inflammables.

Avant de poser la découpeuse à disque sur le sol et avant de la quitter :

- Arrêter la machine.
- Placer le levier d'encliquetage dans la position .

- Attendre que le disque soit arrêté ou freiner le disque, jusqu'à l'arrêt, en le maintenant prudemment en contact avec une surface dure (par ex. une dalle de béton).
- Retirer la batterie. Si l'on retire la batterie alors que le disque tourne encore, cela prolonge la durée de continuation de rotation sous l'effet de l'inertie – **risque de blessure !**




Vérifier fréquemment le disque à découper – le remplacer immédiatement s'il présente des fissures, des bombements ou d'autres dommages (par ex. des traces de surchauffe), car il pourrait casser – **risque d'accident !**

En cas de variation des caractéristiques de la machine au découpage (par ex. plus fortes vibrations, rendement de coupe réduit), interrompre le travail et éliminer les causes de ce changement.

Au découpage à sec, le disque peut devenir très chaud. Ne pas toucher au disque après son arrêt – **risque de brûlure !**

### Après le travail

Arrêter la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la découpeuse à disque.




Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer avant de les faire sécher .

### Rangement

Lorsque la découpeuse à disque n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Assurer la découpeuse à disque de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

Conservé la découpeuse à disque dans un local sec, en prenant toujours soin de mettre préalablement le levier d'encliquetage dans la position  et de retirer la batterie.



Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

Si la découpeuse à disque a été mouillée et/ou que la batterie a été mouillée, les séparer avant de les faire sécher .

### Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :


- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

## Maintenance et réparations

Avant d'entreprendre une réparation ou une opération de nettoyage ou de maintenance quelconque, toujours arrêter la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la découpeuse à disque afin d'exclure le risque de mise en marche inopinée du disque à découper – **risque de blessure !**

La découpeuse à disque doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la découpeuse à disque risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette découpeuse à disque, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à la découpeuse à disque – cela risquerait d'en compromettre la sécurité – **risque d'accident !**

Contrôler régulièrement l'isolement impeccable et l'absence de traces de vieillissement (fragilisation) des contacts électriques du chargeur, des cordons d'alimentation électrique et de la fiche de branchement sur le secteur.

Les composants électriques, par ex. le cordon d'alimentation électrique du chargeur, ne doivent être réparés ou remplacés que par des électriciens professionnels.

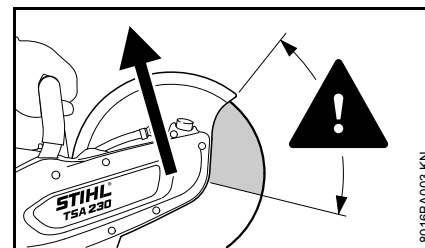
## Forces de réaction

Les forces de réaction les plus fréquentes sont le rebond et la traction.

### Rebond



Risques découlant du rebond – **le rebond peut causer des blessures mortelles.**



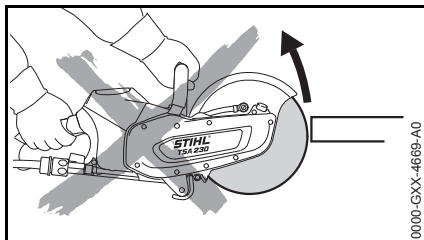
En cas de rebond (kick-back), la découpeuse est brusquement projetée vers l'utilisateur qui ne peut plus contrôler la machine.

**Un rebond se produit par ex. lorsque le disque**

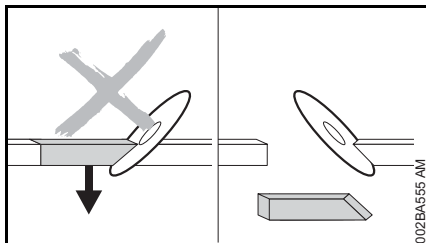
- se coince – surtout dans le quart supérieur.
- est fortement freiné en frottant contre un objet solide.

**Pour réduire le risque de rebond :**

- Travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient.
- Toujours prendre la découpeuse à deux mains et la tenir fermement.

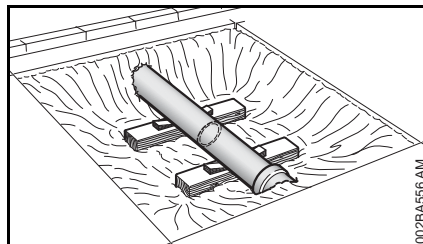


- Dans la mesure du possible, ne pas couper avec le quart supérieur du disque. Faire très attention en introduisant le disque dans une coupe – ne pas le gauchir ou l'introduire en frappant ou en forçant.



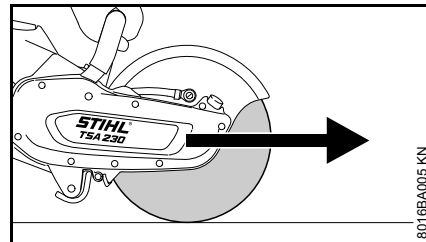
- Éviter tout effet de resserrage de la fente de coupe – la partie coupée ne doit pas freiner le disque.
- Toujours s'attendre à ce que, par suite d'un déplacement de l'objet à découper ou pour une autre raison quelconque, la coupe se resserre et coince le disque.

- Fixer solidement l'objet à découper et le caler de telle sorte que la coupe reste bien ouverte au cours du travail et à la fin du découpage.
- C'est pourquoi les objets à découper ne doivent pas former un pont et ils doivent être bien calés pour qu'ils ne puissent pas rouler, glisser ou vibrer.



- Après avoir dégagé un tuyau, le soutenir par un moyen stable et offrant une portance suffisante et, le cas échéant, le caler avec des coins – toujours faire attention aux éléments de calage glissés sous le tuyau et veiller également à la stabilité du sol – les matériaux des sous-couches peuvent s'émietter et s'affaisser.
- Pour le découpage avec des disques diamantés, un arrosage est nécessaire.
- Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage. Les disques en résine synthétique qui conviennent uniquement pour le découpage avec arrosage doivent être utilisés avec arrosage.

## Traction



Lorsque le disque touche la surface supérieure de l'objet à découper, la découpeuse est attirée vers l'avant, dans le sens opposé à l'utilisateur.



## Technique de travail

### Découpage

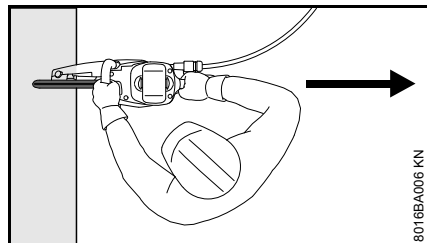
Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage.  
Travailler prudemment – ne pas mettre d'autres personnes en danger.



Introduire le disque dans la fente en le présentant à la verticale, sans le gauchir ni le soumettre à un effort latéral.



Ne pas utiliser la machine pour un meulage de côté ou un dégrossissage.



Se tenir de telle sorte qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le prolongement du plan de coupe du disque. Veiller à disposer d'une liberté de mouvement suffisante. En particulier pour le travail dans des fosses ou des tranchées, veiller à ce qu'il y ait toujours un espace suffisant pour l'utilisateur et pour la chute de la partie à couper.

Ne pas trop se pencher vers l'avant et ne jamais se pencher au-dessus du disque.

Ne pas travailler sur une échelle – ou sur un échafaudage instable – jamais à bras levés – jamais d'une seule main – **risque d'accident !**

Utiliser la découpeuse exclusivement pour le découpage. Elle ne convient pas pour faire levier ou pour écarter ou soulever des objets.

Ne pas exercer de pression sur la découpeuse.

Déterminer tout d'abord la direction du découpage avant d'attaquer la coupe avec le disque à découper. Ne pas changer de direction au cours de la coupe. Ne jamais faire cogner le disque dans la fente de coupe ou frapper avec la découpeuse à disque – ne pas laisser tomber la découpeuse à disque dans la fente de coupe – **le disque risquerait de casser !**

Dans le cas de disques diamantés : en cas de baisse du rendement de coupe, contrôler le mordant du disque diamanté. Le cas échéant, lui redonner du mordant en coupant brièvement des matières abrasives telles que du grès, du béton expansé ou de l'asphalte.

À la fin de la coupe, la découpeuse n'est plus soutenue dans la coupe, par le disque. L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la machine – **risque de perte de contrôle !**



Au découpage de l'acier : la projection de particules incandescentes présente un **risque d'incendie !**

Veiller à ce que l'eau et la boue n'entrent pas en contact avec des câbles électriques sous tension – **risque d'électrocution !**

Tirer le disque dans la pièce à découper – ne pas pousser le disque dans la coupe. Une fois que des coupes ont été effectuées, ne pas les corriger avec la découpeuse à disque. Ne pas reprendre des coupes effectuées – casser les barrettes non coupées (par ex. à l'aide d'un marteau).

En cas d'utilisation de disques diamantés, un arrosage est nécessaire.

Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage.

En cas d'utilisation de disques en résine synthétique convenant seulement pour le découpage avec arrosage, il faut travailler avec un arrosage.

En cas d'utilisation de disques en résine synthétique convenant seulement pour le découpage à sec, il faut travailler sans arrosage. Si des disques en résine synthétique de ce type sont quand même mouillés, ils perdent leur mordant et leur rendement de coupe baisse. Si des disques à découper en résine synthétique de ce type ont été mouillés au cours de l'utilisation (par ex. dans une flaque d'eau ou par les résidus d'eau venant de conduites à découper) – ne pas augmenter la pression de coupe, mais maintenir la pression normale – **le disque risque de casser !** S'ils ont été mouillés, les disques à découper de ce type doivent toujours être consommés immédiatement.

## Exemples d'utilisation

### Prise d'eau

- Prise d'eau sur la découpeuse à disque, pour toute sorte d'alimentation en eau
- Réservoir d'eau sous pression d'une capacité de 10 l, pour lier la poussière

Pour lier la poussière, utiliser de l'eau propre.

### Utiliser les disques diamantés exclusivement avec arrosage.

### Augmentation de la longévité et de la vitesse de coupe

Toujours arroser le disque à découper.

### Lier la poussière.

Arroser le disque avec un débit d'eau de 0,6 l/min au minimum.

### Utiliser les disques en résine synthétique à sec ou avec arrosage – suivant la version

Suivant leur version, les disques en résine synthétique conviennent pour le découpage seulement à sec, ou seulement avec arrosage.

### Disques en résine synthétique convenant exclusivement pour le découpage à sec

Pour le découpage à sec, porter un masque antipoussière approprié.

En cas de risque de dégagement de vapeurs ou de fumées (par ex. au découpage de matériaux composites), porter un **masque respiratoire**.

### Disques en résine synthétique convenant exclusivement pour le découpage avec arrosage



Utiliser le disque à découper exclusivement avec arrosage.

Pour lier la poussière, arroser le disque avec un débit d'eau de 1 l/min au minimum. Pour ne pas réduire le rendement de coupe, le débit d'eau d'arrosage du disque ne doit pas dépasser 4 l/min au maximum.

Après le travail, pour éjecter l'eau qui adhère au disque, faire tourner le disque, sans arrosage, pendant env. 3 à 6 secondes au régime de travail normal.

### Consignes à suivre avec les disques diamantés et les disques en résine synthétique

### Les objets à couper

- ne doivent pas être posés de telle sorte qu'ils forment un pont.
- doivent être bien calés pour qu'ils ne risquent pas de rouler ou de glisser.
- doivent être calés de telle sorte qu'ils ne vibrent pas.

### Parties coupées

Pour traverser une cloison ou pour découper des échancrures etc., il est important de prévoir l'ordre chronologique des coupes. Toujours exécuter la dernière coupe de telle sorte que le disque ne risque pas d'être coincé et que la chute de la partie coupée ne présente pas de risque pour l'utilisateur de la machine.

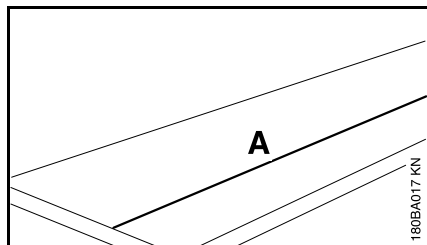
Le cas échéant, laisser de petites barrettes non coupées pour retenir la partie découpée. Pour finir, casser ces barrettes.

Avant la séparation définitive de la partie découpée, il faut tenir compte :

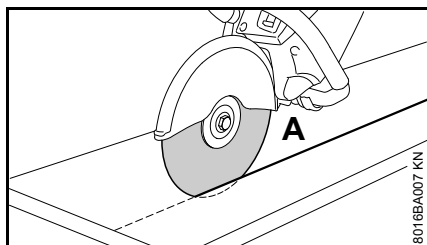
- du poids de cette partie coupée.
- de son déplacement possible, après la séparation.
- du fait qu'elle peut se trouver sous contrainte.

En cassant les barrettes restantes pour la séparation de la partie coupée, veiller à ce que les aides éventuels ne s'exposent pas à des risques d'accident.

## Coupe en plusieurs passes



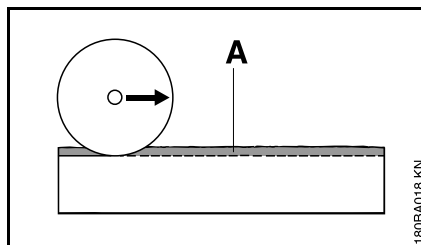
- Tracer la ligne de coupe (A).



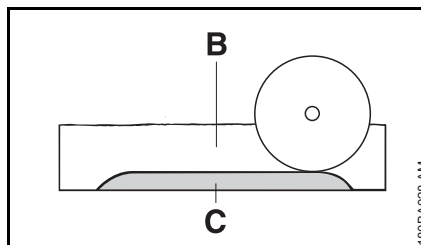
- Travailler en suivant la ligne de coupe. Pour des corrections éventuellement nécessaires, ne pas gauchir le disque, mais se repositionner et attaquer une nouvelle coupe – à chaque passe, la profondeur de coupe devrait atteindre au maximum 2 cm. Si la matière est plus épaisse, procéder en plusieurs passes.

## Découpage de dalles

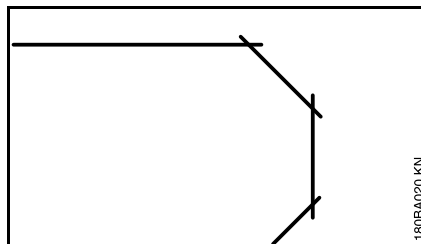
- Caler la dalle (par ex. sur une surface antidérapante, un lit de sable).



- Meuler une rainure de guidage (A) en suivant la ligne marquée.



- Approfondir la fente de la coupe (B).
- Laisser une petite barrette (C) à casser après la coupe.
- Aux extrémités de la coupe, traverser complètement la dalle, pour éviter l'éclatement des bords.
- Casser la barrette non coupée de la dalle.

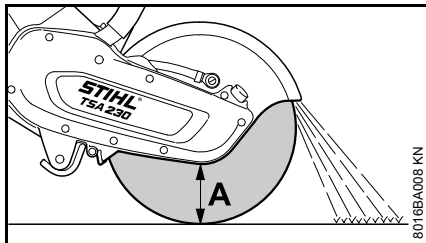


- Pour décrire une courbe, procéder en plusieurs phases – veiller à ne pas gauchir le disque.

## Découpage de tuyaux ou de corps cylindriques et creux

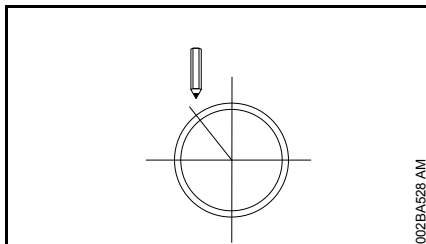
- Caler les tuyaux ou les corps cylindriques et creux de telle sorte qu'ils ne vibrent pas, ne glissent pas et ne risquent pas de rouler.
- Tenir compte de la chute et du poids de la partie à découper.
- Déterminer et marquer la ligne de coupe, en évitant les armatures, surtout dans le sens de la coupe.
- Déterminer l'ordre chronologique des coupes.
- Meuler une rainure de guidage le long de la ligne de coupe marquée.
- Approfondir la fente de coupe le long de la rainure de guidage – respecter la profondeur de coupe recommandée pour chaque passe – pour des corrections éventuellement nécessaires, ne pas gauchir le disque, mais se repositionner et attaquer une nouvelle coupe – le cas échéant, laisser de petites barrettes pour maintenir la partie à découper en place. Casser ces barrettes après avoir terminé la dernière coupe prévue.

## Découpage d'un tube en béton



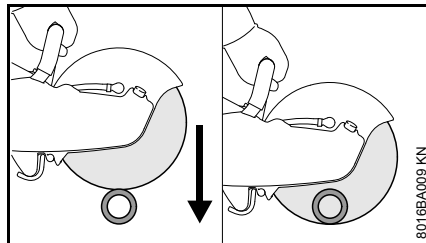
La procédure dépend du diamètre extérieur du tube et de la profondeur de coupe maximale possible avec le disque à découper (A).

- Caler le tube de telle sorte qu'il ne vibre pas, ne glisse pas et ne risque pas de rouler.
- Tenir compte du poids, des contraintes et de la chute de la partie à découper.



- Déterminer et marquer le tracé de la coupe.
- Déterminer l'ordre chronologique des coupes.

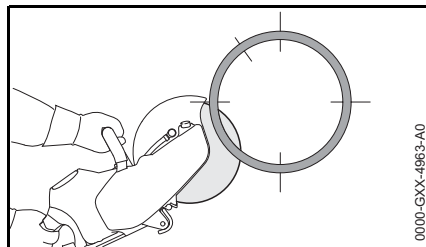
Si le diamètre extérieur est inférieur à la profondeur de coupe maximale



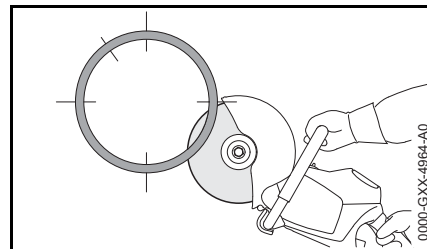
- Exécuter **une** coupe de haut en bas.

Si le diamètre extérieur est supérieur à la profondeur de coupe maximale

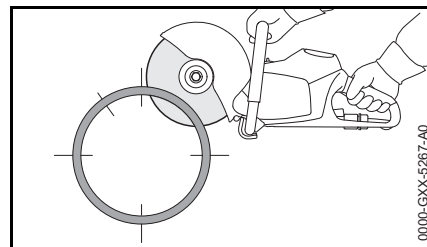
Bien prévoir le déroulement du travail, avant de commencer. Il est nécessaire d'exécuter **plusieurs** coupes – en respectant l'ordre chronologique correct.



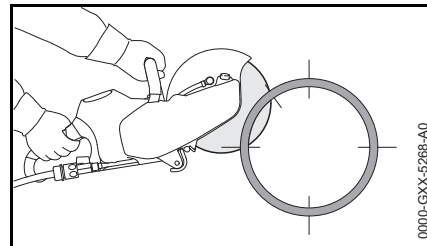
- Toujours commencer par le bas, en coupant avec le quart supérieur du disque.



- Du côté opposé, couper le côté inférieur avec le quart supérieur du disque.

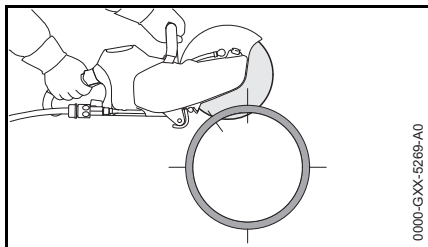


- Exécuter la première coupe latérale sur la moitié supérieure du tube.



- Exécuter la deuxième coupe latérale dans la zone marquée – ne couper en aucun cas dans la zone de la dernière coupe prévue, pour que la partie du tube à couper reste encore bien maintenue dans sa position.

Il faut absolument avoir effectué toutes les coupes inférieures et latérales avant d'entreprendre la coupe supérieure.

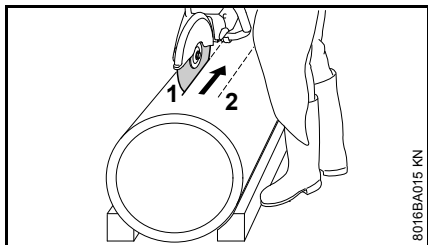


- Toujours exécuter la dernière coupe par le haut (env. 15 % de la circonférence du tube).

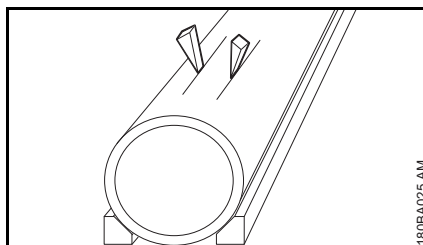
### Découpage d'une ouverture dans un tube en béton

L'ordre chronologique des coupes (1 à 4) est important :

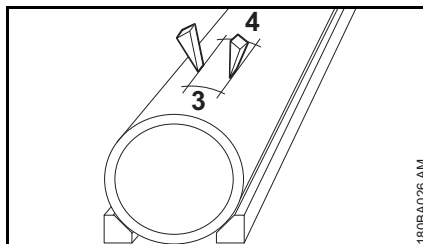
- Couper tout d'abord les zones difficilement accessibles.



- Toujours exécuter les coupes de telle sorte que le disque ne risque pas d'être coincé.



- Utiliser des coins et/ou laisser de petites barrettes non coupées, à casser une fois que les coupes auront été exécutées.



- Si, après l'exécution des coupes prévues, la partie découpée reste dans l'ouverture (en étant retenue par les coins insérés et/ou des barrettes non coupées), il ne faut pas effectuer d'autres coupes – mais dégager la partie coupée en cassant les barrettes restantes.

## Disques à découper

Les disques à découper sont soumis à de très fortes sollicitations, tout particulièrement lorsqu'ils sont utilisés pour le découpage à main levée.

C'est pourquoi il faut utiliser exclusivement les disques à découper compatibles pour l'utilisation sur des machines tenues à la main, conformément à la norme EN 13236 (disques diamantés) ou EN 12413 (disques en résine synthétique), et portant les marques d'identification pertinentes. Respecter la vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper utilisé – **risque d'accident !**

Les disques de haute qualité mis au point par STIHL en collaboration avec des constructeurs de disques à découper renommés sont parfaitement adaptés à chaque application ainsi qu'à la puissance du moteur de la découpeuse à disque.

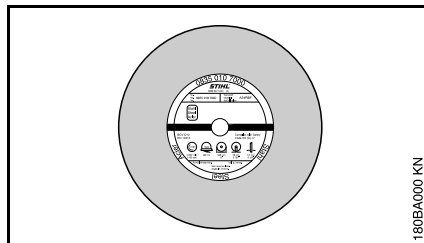
Ils sont d'une excellente qualité constante.

### Transport et stockage

- Lors du transport et du stockage, ne pas exposer les disques en plein soleil ou à une autre source de chaleur ;
- éviter les chocs et les à-coups ;

- empiler les disques à découper à plat, sur une surface plane – à un endroit sec et, dans la mesure du possible, à des températures constantes – en les laissant dans leur emballage d'origine ;
- ne pas stocker les disques à proximité de liquides corrodants ;
- conserver les disques à l'abri du gel.

## Disques en résine synthétique



Les disques à découper en résine synthétique sont également appelés disques à liant résine.

Types :

- Pour l'utilisation à sec
- Pour l'utilisation avec arrosage

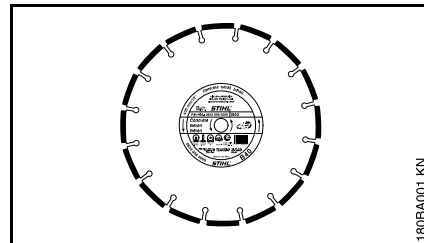
Le choix du disque en résine synthétique qui convient et son utilisation correcte garantissent la rentabilité du travail en évitant une usure rapide. La dénomination abrégée indiquée sur l'étiquette facilite le choix du disque adéquat.

Suivant leur version, les disques en résine synthétique STIHL conviennent pour découper les matières suivantes :

- Pierre
- Tubes en fonte ductile
- Acier ; les disques en résine synthétique STIHL ne conviennent pas pour couper des rails de chemin de fer
- Acier inoxydable

Ne pas couper d'autres matériaux – **risque d'accident !**

## Disques diamantés



Pour l'utilisation avec arrosage

Le choix du disque diamanté qui convient et son utilisation correcte garantissent la rentabilité du travail en évitant une usure rapide. La dénomination abrégée indiquée sur

- l'étiquette ;
- l'emballage (tableau donnant des recommandations pour l'utilisation) aide à choisir le disque le mieux approprié pour chaque travail.

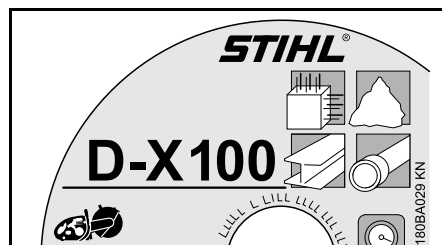
Suivant leur version, les disques diamantés STIHL conviennent pour découper les matières suivantes :

- Asphalte
- Béton
- Pierre (roche dure)
- Béton abrasif
- Béton frais
- Briques
- Tuyaux en grès

Ne pas couper d'autres matériaux – **risque d'accident !**

Ne jamais utiliser des disques diamantés à flancs abrasifs, car ces disques risqueraient de se coincer dans la coupe et de provoquer un rebond extrême – **risque d'accident !**

### Dénominations abrégées



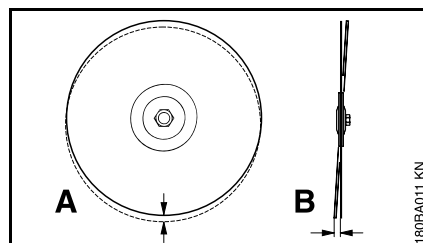
La dénomination abrégée est une combinaison de lettres et de chiffres qui peut comporter jusqu'à quatre caractères :

- les lettres indiquent le domaine d'utilisation principal du disque considéré ;
- les chiffres précisent la classe de performances du disque diamanté STIHL.

### Faux-rond et voile

L'état impeccable du palier de broche de la découpeuse est une condition essentielle pour une grande longévité et un bon rendement du disque diamanté.

Le fait d'utiliser le disque sur une découpeuse dont le palier de broche présente un défaut peut causer un faux-rond ou un voile.



En cas de faux-rond excessif (**A**), les segments diamantés sont soumis à de trop fortes sollicitations et deviennent extrêmement chauds. Les contraintes thermiques peuvent causer une fissuration du corps de la lame et les segments peuvent être détremés par une surchauffe.

En cas de voile (**B**), les sollicitations thermiques augmentent et la fente de coupe est plus large.

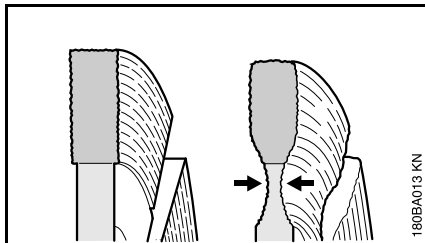
**Élimination des défauts****Disque à découper**

<b>Défaut</b>	<b>Cause</b>	<b>Remède</b>
Arêtes ou bords de coupe pas nets, coupe irrégulière	Faux-rond ou voile	Consulter le revendeur spécialisé <sup>1)</sup>
Forte usure sur les flancs des segments	Mouvement oscillant du disque	Utiliser un disque neuf
Bords de coupe pas nets, coupe irrégulière, aucun rendement de coupe, jaillissement d'étincelles	Le disque a perdu son mordant ; formation d'arêtes rapportées sur les segments, dans le cas de disques pour roche	Pour redonner du mordant au disque pour roche, couper brièvement une matière abrasive ; dans le cas d'un disque pour asphalte, le remplacer
Manque de rendement de coupe, forte usure des segments	Le disque tourne dans le mauvais sens	Monter le disque de telle sorte qu'il tourne dans le bon sens
Ébréchures ou fissures dans le corps du disque ou les segments	Surcharge	Utiliser un disque neuf
Usure du corps	Découpage de matières pour lesquelles le disque ne convient pas	Utiliser un disque neuf ; le cas échéant, au découpage, tenir compte des couches de différentes matières

1) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

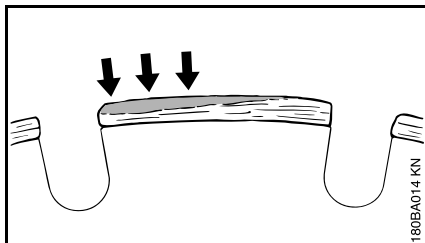


## Usure du corps



En découpant le revêtement des routes, ne pas pénétrer dans la sous-couche (souvent constituée d'un lit de cailloutis) – le fait que l'on coupe dans la sous-couche en cailloutis est bien reconnaissable au dégagement de poussière claire – dans ces conditions, le corps du disque peut être soumis à une usure excessive – **le disque risque de casser !**

## Arêtes rapportées, mordant



Par arêtes rapportées on entend le dépôt gris clair qui se forme en haut des segments diamantés. Ce dépôt engorge les diamants et les segments perdent leur mordant.

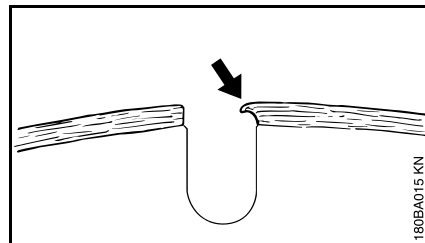
Des arêtes rapportées peuvent se former dans les situations suivantes :

- coupe de matière extrêmement dure (par ex. du granit) ;
- utilisation incorrecte, par ex. avec une force d'avance excessive.

Les arêtes rapportées augmentent les vibrations, réduisent le rendement de coupe et produisent un jaillissement d'étincelles.


Aux premiers signes de formation d'arêtes rapportées, il faut immédiatement « redonner du mordant » au disque diamanté – à cet effet, couper brièvement une matière abrasive telle que du grès, du béton expansé ou de l'asphalte.

L'arrosage évite la formation d'arêtes rapportées.

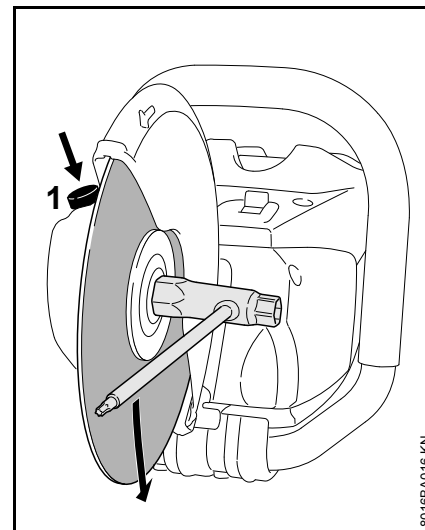


Si l'on poursuit le travail avec des segments engorgés, manquant de mordant, ces segments peuvent se ramollir sous l'effet de la forte chaleur dégagée – la solidité du corps du disque surchauffé se dégrade – cela peut engendrer des contraintes nettement reconnaissables aux mouvements oscillants du disque. Ne pas poursuivre le travail avec ce disque – **risque d'accident !**

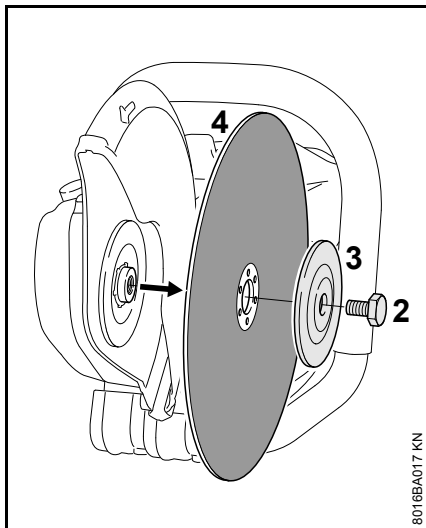
## Montage / remplacement du disque

Pour le montage ou le remplacement, il faut impérativement arrêter la machine – placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie

## Démontage du disque

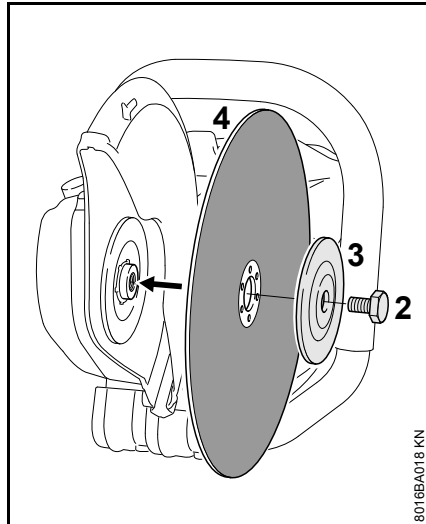


- Enfoncer le système de blocage de la broche (1) et le maintenir enfoncé ;
- faire tourner l'arbre à l'aide de la clé multiple, jusqu'à ce que l'arbre se bloque ;



- desserrer la vis à six pans (2) à l'aide de la clé multiple ;
- relâcher le système de blocage de la broche et dévisser la vis (2) ;
- enlever de l'arbre la rondelle de pression avant (3) et le disque à découper (4).

### Montage du disque

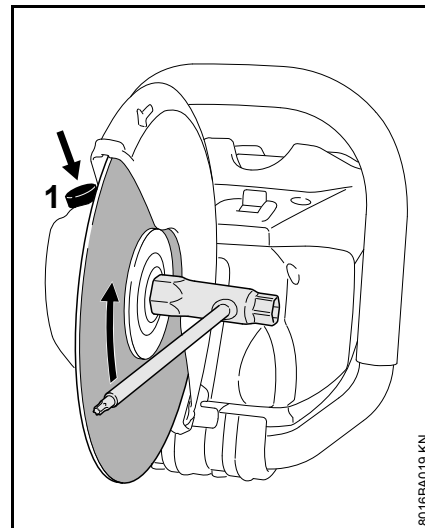


- Installer le disque (4) ;

#### **!** AVERTISSEMENT

Avec les disques diamantés, tenir compte des flèches indiquant le sens de rotation prescrit.

- poser la rondelle de pression avant (3) de telle sorte que l'inscription « **TOP SIDE** » soit visible ;
- visser la vis (2) ;



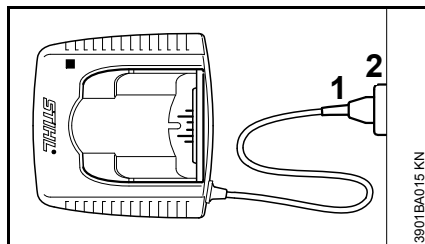
- enfoncer le système de blocage de la broche (1) et le maintenir enfoncé ;
- faire tourner l'arbre à l'aide de la clé multiple, jusqu'à ce que l'arbre se bloque ;
- **serrer fermement** la vis à six pans avec la clé multiple – si l'on utilise une clé dynamométrique, respecter le couple de serrage indiqué dans les « Caractéristiques techniques ».

#### **!** AVERTISSEMENT

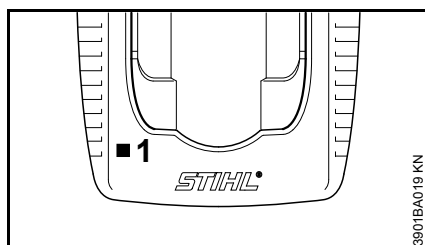
Ne jamais utiliser simultanément deux disques à découper – **ils risqueraient de casser** par suite d'une usure irrégulière – **risque de blessure !**

## Branchement électrique du chargeur

La tension du secteur et la tension de service doivent correspondre.



- Introduire la fiche (1) dans la prise de courant (2).



Après le branchement du chargeur sur l'alimentation électrique, un auto-test a lieu. Au cours de cette procédure, la diode électroluminescente (1) du chargeur s'allume env. 1 seconde de couleur verte, puis de couleur rouge et s'éteint.

## Recharge de la batterie

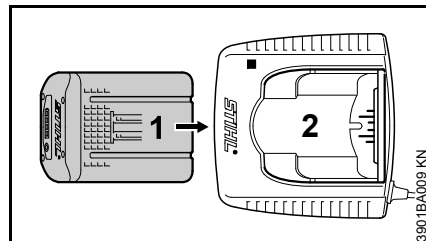
À la livraison, la batterie n'est pas complètement chargée.

Il est recommandé de charger la batterie à fond avant la première mise en service.

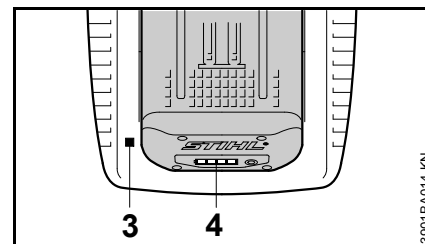
- Brancher le chargeur sur le secteur – la tension du secteur et la tension de service du chargeur doivent correspondre – voir « Branchement électrique du chargeur ».

N'utiliser le chargeur que dans des locaux fermés et secs, à des températures ambiantes de +5 °C à +40 °C (41 °F à 104 °F).

Ne recharger que des batteries sèches. Si la batterie est humide, la laisser sécher avant de la recharger.



- Glisser la batterie (1) dans le chargeur (2) jusqu'à la première résistance perceptible – puis pousser jusqu'en butée.



Après l'introduction de la batterie, la DEL (3) du chargeur est allumée – voir « DEL sur le chargeur ».

La recharge commence dès que les DEL (4) de la batterie s'allument de couleur verte – voir « DEL sur la batterie ».

Le temps de recharge réel dépend de différents facteurs tels que l'état de la batterie, la température ambiante etc., et il peut donc différer des temps de recharge indiqués.

Au cours du travail, la batterie de la machine se réchauffe. Si l'on introduit une batterie chaude dans le chargeur, il peut être nécessaire de la laisser refroidir avant la recharge. La recharge ne commence qu'une fois que la batterie est refroidie. Le temps de recharge peut donc augmenter, en fonction du temps de refroidissement préalable nécessaire.

Au cours de la recharge, la batterie et le chargeur se réchauffent.

### Chargeurs AL 300, AL 500

Les chargeurs AL 300 et AL 500 sont équipés d'un ventilateur qui refroidit la batterie.

## Chargeur AL 100

Avant la recharge, le chargeur AL 100 attend que la batterie se soit refroidie d'elle-même. Le refroidissement de la batterie est assuré par la dissipation de la chaleur dans l'air ambiant.

### Fin de la recharge

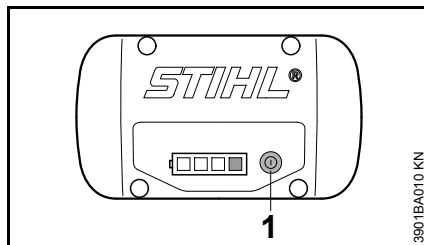
Une fois que la batterie est rechargée à fond, le chargeur interrompt automatiquement la recharge, ce qui est reconnaissable au fait que :

- les DEL de la batterie s'éteignent ;
- la DEL du chargeur s'éteint ;
- le ventilateur du chargeur s'arrête (si le chargeur en est équipé).

Après la fin de la recharge, retirer la batterie rechargée du chargeur.


## DEL sur la batterie


Quatre DEL indiquent l'état de charge de la batterie et signalent le cas échéant des problèmes touchant la batterie ou la machine.





- Appuyer sur la touche (1) pour activer l'affichage – l'affichage s'éteint automatiquement au bout de 5 secondes.

Les DEL peuvent être allumées continuellement ou clignoter de couleur verte ou rouge.

 DEL continuellement allumée de couleur verte.

 DEL clignotant de couleur verte.

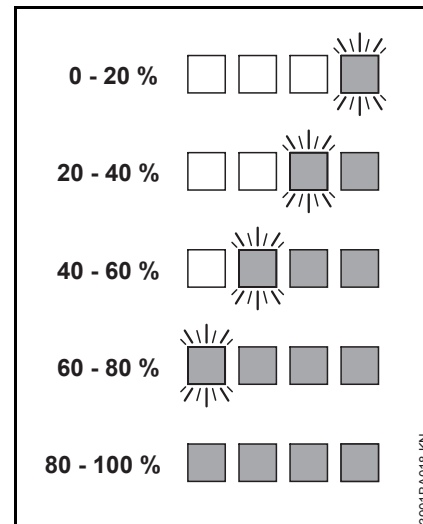
 DEL continuellement allumée de couleur rouge.

 DEL clignotant de couleur rouge.

## Au cours de la recharge

Les DEL sont continuellement allumées ou clignotent pour visualiser la progression de la recharge.

Au cours de la recharge, la capacité en cours de recharge est indiquée par une DEL clignotant de couleur verte.

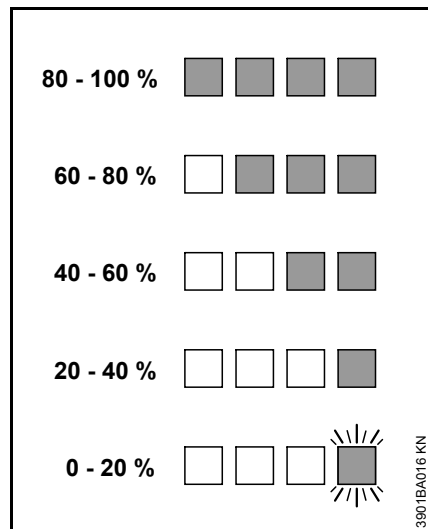


Une fois que la recharge est terminée, les DEL de la batterie s'éteignent automatiquement.

Si les DEL de la batterie clignotent ou sont continuellement allumées de couleur rouge – voir « Si les DEL rouges sont continuellement allumées / clignotent ».

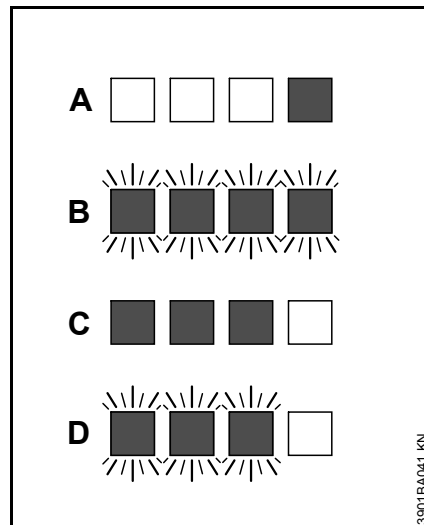
## Au cours du travail

Les DEL vertes sont continuellement allumées ou clignotent pour indiquer la charge actuelle.



Si les DEL de la batterie clignotent ou sont continuellement allumées de couleur rouge – voir « Si les DEL rouges sont continuellement allumées / clignotent ».

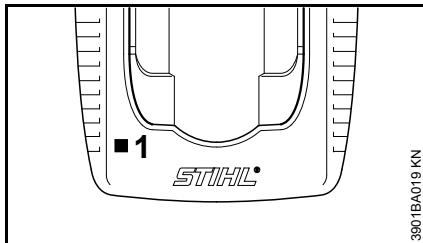
## Si les DEL rouges sont continuellement allumées / clignotent



A	1 DEL est continuellement allumée de couleur rouge :	Batterie trop chaude <sup>1) 2)</sup> / trop froide <sup>1)</sup>
B	4 DEL clignotent de couleur rouge :	Dysfonctionnement dans la batterie <sup>3)</sup>
C	3 DEL sont continuellement allumées de couleur rouge :	Machine trop chaude – la laisser refroidir.
D	3 DEL clignotent de couleur rouge :	Dysfonctionnement dans la machine <sup>4)</sup>

- 1) Au cours de la recharge : après le refroidissement / le réchauffement de la batterie, la recharge démarre automatiquement.
- 2) Au cours du travail : la machine s'arrête – laisser la batterie refroidir pendant quelques instants ; à cet effet, on peut retirer la batterie de la machine.
- 3) Dérapement électromagnétique ou défaut. Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignotent encore, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.
- 4) Dérapement électromagnétique ou défaut. Retirer la batterie de la machine. Enlever les saletés déposées sur les contacts, dans le logement de la batterie, en utilisant un objet adéquat, sans arêtes vives. Remettre la batterie en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignotent encore, la machine est défectueuse et doit être contrôlée par le revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

## DEL sur le chargeur



La DEL (1) du chargeur peut être continuellement allumée de couleur verte ou clignoter de couleur rouge.

### Un allumage continu de couleur verte ...

... peut avoir les significations suivantes :

La batterie STIHL

- est en cours de recharge ;
- est trop chaude et doit refroidir avant la recharge.

Voir également « DEL sur la batterie ».

La DEL verte du chargeur s'éteint dès que la batterie est rechargée à fond.

### Un clignotement de couleur rouge ...

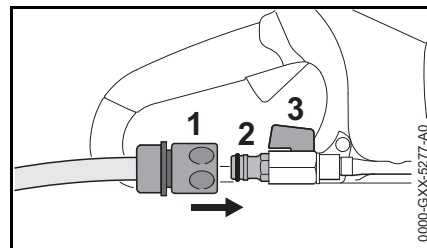
... peut avoir les significations suivantes :

- pas de contact électrique entre la batterie et le chargeur – retirer la batterie et la remettre en place ;
- dysfonctionnement dans la batterie – voir également « DEL sur la batterie ».
- dysfonctionnement du chargeur – le faire contrôler par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

## Établissement de l'alimentation en eau

Seulement pour le découpage avec arrosage :

- Raccorder le tuyau flexible au réseau de distribution d'eau.



- Glisser le raccord rapide (1) sur la prise pour flexible (2).
- En cas de branchement sur l'eau du robinet, ouvrir le robinet.
- Avant de commencer le travail, ouvrir le robinet d'arrêt (3) et arroser le disque à découper.

Le débit d'eau peut être dosé à l'aide du robinet d'arrêt (3).

Après le travail :

- Arrêter la machine.
- Fermer le robinet d'arrêt (3).
- Débrancher la découpeuse à disque du réseau de distribution d'eau.

Pour l'arrosage, on peut également utiliser le réservoir d'eau sous pression (accessoire optionnel).

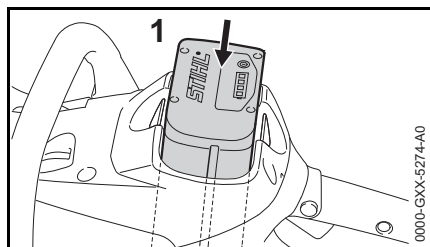
## Mise en marche

À la livraison, la batterie n'est pas complètement chargée.

Il est recommandé de charger la batterie à fond avant la première mise en service.

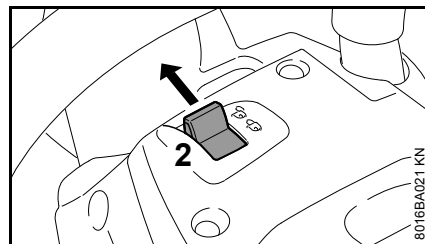
- Avant de monter la batterie, enlever le cas échéant le couvercle du logement de batterie. À cet effet, appuyer simultanément sur les deux leviers de verrouillage – le couvercle est déverrouillé – et enlever le couvercle.


## Montage de la batterie

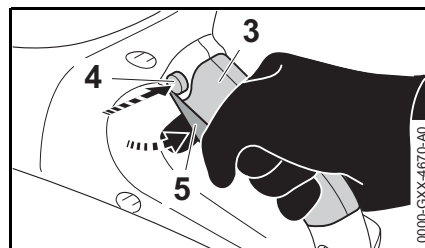


- Introduire la batterie (1) dans le logement de la machine – la batterie glisse dans son logement – il suffit d'exercer une légère pression pour la faire encliqueter avec un déclic audible – la batterie doit affleurer avec le bord supérieur du carter.


## Mise en marche de la machine



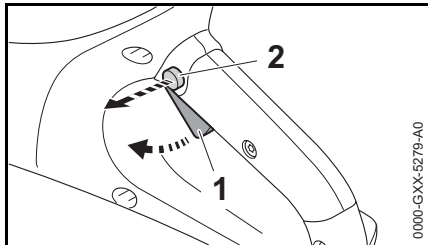
- Déverrouiller la machine en plaçant le levier d'encliquetage (2) dans la position .
- Se tenir dans une position stable et sûre.
- Se tenir droit – tenir la machine en restant décontracté.
- Le disque à découper ne doit être en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque.



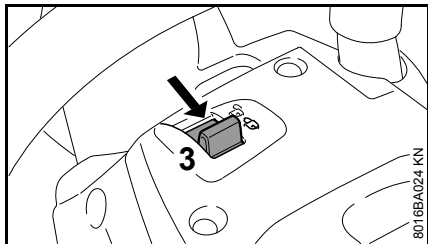
- Tenir la machine à deux mains – main gauche sur la poignée tubulaire – main droite dans la zone (3) de la poignée arrière.
- Enfoncer le bouton de verrouillage (4).
- Enfoncer la gâchette de commande (5) et la maintenir enfoncée – le moteur tourne.


Le moteur ne fonctionne que si le levier d'encliquetage (2) se trouve en position  et que le bouton de verrouillage (4) et la gâchette de commande (5) sont actionnés en même temps.

## Arrêt



- Relâcher la gâchette de commande (1) et le bouton de blocage (2).



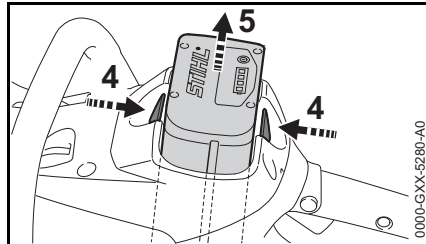
- Placer le levier d'encliquetage (3) dans la position  – la machine est verrouillée et ne peut plus être mise en marche par mégarde.

Lors des pauses et à la fin du travail, retirer la batterie de la machine.



Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

## Démontage de la batterie




- Appuyer simultanément sur les deux leviers de verrouillage (4) – la batterie (5) est déverrouillée.
- Extraire la batterie (5) du carter.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, il faut la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun risque pour d'autres personnes.

Assurer la machine de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

## Rangement

- Placer le levier d'encliquetage dans la position .
- Démontage de la batterie
- Enlever le disque à découper.
- Nettoyer soigneusement la machine, en particulier les fentes d'admission d'air de refroidissement.
- Conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

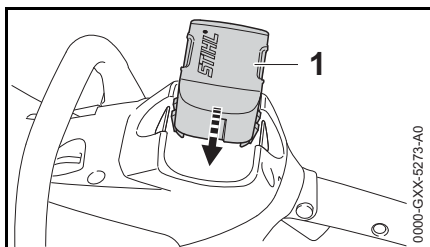


Si l'on ne retire pas la batterie, une corrosion peut se produire sur les contacts de la découpeuse à disque et de la batterie. Cette corrosion peut causer des dommages irréparables sur la découpeuse à disque et sur la batterie.

### Couvercle pour logement de batterie (accessoire optionnel)

Ce couvercle évite que des saletés pénètrent dans le logement de la batterie.





- Après la fin du travail, glisser le couvercle (1) dans le logement jusqu'à ce que le couvercle s'encliquette avec un déclic audible.

### **Rangement de la batterie**


- Retirer la batterie de la machine ou du chargeur.
- La conserver dans un local fermé et sec, en lieu sûr. Le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être utilisé sans autorisation (par ex. par des enfants) et qu'il ne se salisse pas.
- Ne pas conserver des batteries de réserve sans les utiliser de temps en temps – employer alternativement toutes les batteries disponibles.

Pour qu'elle puisse atteindre une durée de vie optimale, conserver la batterie avec une charge d'env. 30 %.

### **Rangement du chargeur**

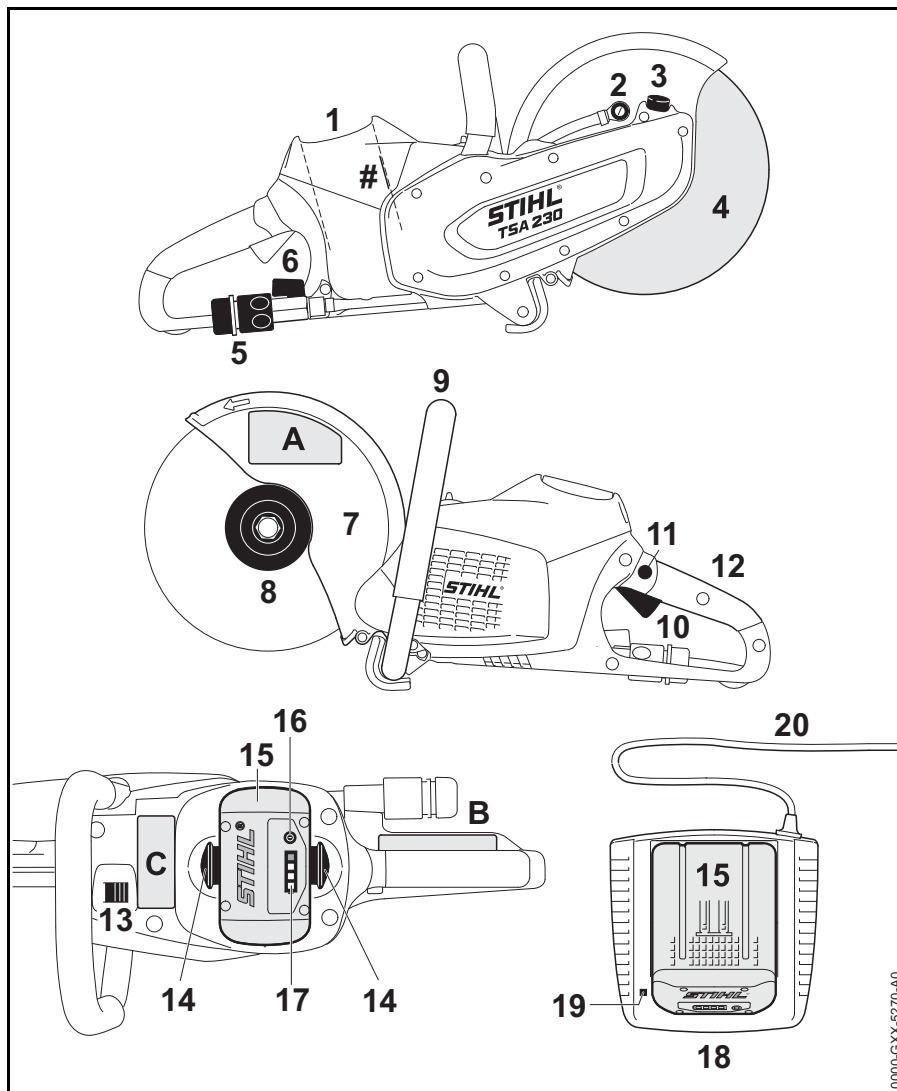
- Démontage de la batterie
- Retirer la fiche de la prise de courant.
- Conserver le chargeur dans un local fermé et sec, en lieu sûr. Le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être

## Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.  Avant toute intervention sur la machine, placer le levier d'encliquetage dans la position  et retirer la batterie de la machine.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état)	X							
	Nettoyage		X						
Poignées de commande (levier d'encliquetage, bouton de blocage et gâchette de commande)	Contrôle du fonctionnement	X							
	Nettoyage		X						X
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X						
	Nettoyage								X
Vis et écrous accessibles	Resserrage								X
Batterie	Contrôle visuel	X					X	X	
	Démontage		X						
Logement de la batterie	Nettoyage	X							X
	Contrôle	X						X	
Prise d'eau, système d'arrosage	Contrôle	X					X		
	Réparation par le revendeur spécialisé <sup>1)</sup>							X	
Disque à découper	Contrôle	X					X	X	
	Remplacement							X	X
Plaque de guidage (face inférieure de la machine)	Contrôle		X						
	Remplacement <sup>1)</sup>							X	X
Étiquettes de sécurité	Remplacement							X	

<sup>1)</sup> STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

## Principales pièces



- 1 Logement pour batterie
- 2 Buse d'arrosage
- 3 Blocage de la broche
- 4 Disque à découper
- 5 Prise d'eau
- 6 Robinet d'arrêt
- 7 Capot protecteur
- 8 Rondelle de pression avant
- 9 Poignée avant
- 10 Gâchette de commande
- 11 Blocage de gâchette de commande
- 12 Poignée arrière
- 13 Levier de blocage
- 14 Leviers de verrouillage de la batterie
- 15 Batterie
- 16 Touche d'activation
- 17 Diodes électroluminescentes (DEL) sur la batterie
- 18 Chargeur
- 19 Diode électroluminescente (DEL) sur le chargeur
- 20 Cordon d'alimentation électrique
- # Numéro de série
- A Étiquette d'avertissement
- B Étiquette d'avertissement
- C Étiquette d'avertissement

0000-CXX-5270-A0

## Définitions

---

1. **Logement pour batterie**  
Pour le montage de la batterie dans la machine.
2. **Buse d'arrosage**  
Assure l'arrosage du disque à découper avec de l'eau.
3. **Blocage de la broche**  
Il faut l'enfoncer pour pouvoir monter ou remplacer le disque à découper.
4. **Disque à découper**  
Soit un disque en résine synthétique, soit un disque diamanté.
5. **Prise d'eau**  
Pour le branchement de l'alimentation en eau, pour le découpage avec arrosage.
6. **Robinet d'arrêt**  
Pour ouvrir/fermer l'alimentation en eau.
7. **Capot protecteur**  
Protège le disque et fait dévier les étincelles, la poussière, les débris du découpage ou les fragments du disque.
8. **Rondelle de pression avant**  
Répartit uniformément la pression de serrage de l'écrou de fixation sur le disque à découper.
9. **Poignée avant**  
Poignée de la machine à tenir de la main gauche.
10. **Gâchette de commande**  
Met le moteur en marche et l'arrête.

11. **Blocage de gâchette de commande**  
Il faut l'enfoncer pour pouvoir actionner la gâchette de commande.
12. **Poignée arrière**  
Poignée à tenir de la main droite.
13. **Levier de blocage**  
Bloque ou débloque la gâchette de commande.
14. **Leviers de verrouillage de la batterie**  
Retiennent la batterie dans la machine.
15. **Batterie**  
Pour l'alimentation électrique du moteur.
16. **Touche d'activation**  
Pour l'activation des diodes électroluminescentes (DEL) sur la batterie.
17. **Diodes électroluminescentes (DEL) sur la batterie**  
Indiquent le niveau de charge et les conditions de fonctionnement de la batterie.
18. **Chargeur**  
Recharge la batterie.
19. **Diode électroluminescente (DEL) sur le chargeur**  
Indique le mode de fonctionnement du chargeur et signale des anomalies éventuelles.
20. **Cordon d'alimentation électrique**  
Pour l'alimentation électrique du chargeur.

## Caractéristiques techniques

### Batterie

---

Type : Lithium-Ion

Genre de batterie : AP

La machine ne doit être utilisée qu'avec des batteries STIHL AP d'origine.

La durée de fonctionnement de la machine dépend de la capacité énergétique de la batterie.

Les batteries rechargeables de la série STIHL AP doivent être rechargées exclusivement avec les chargeurs d'origine de la série STIHL AL.

### Chargeur

---

#### AL 100

Alimentation électrique : 120 V / 60 Hz

Ampérage nominal : 1,3 A

Consommation de courant : 75 W

Courant de charge : 1,6 A

Isolement : II,  (double isolement)

#### AL 300

Alimentation électrique : 120 V / 60 Hz


Ampérage nominal : 4,7 A

Consommation de courant : 330 W

Courant de charge : 6,5 A

Isolement : II,  (double isolement)

**AL 500**

Alimentation électrique :	120 V / 60 Hz
Ampérage nominal :	4,8 A
Consommation de courant :	570 W
Courant de charge :	12 A
Isolement :	II,  (double isolement)

**Disques à découper**

Le régime de fonctionnement maximal admissible pour le disque à découper, expressément indiqué, doit être supérieur ou égal au régime maximal de la broche de la découpeuse utilisée.

Régime max. de la broche :	6650 tr/min
Diamètre extérieur :	230 mm (9 ")
Épaisseur max.	3 mm
Diamètre d'alésage / diamètre de broche :	22,23 mm (7/8 ")
Couple de serrage :	20 Nm (177 lbf/ft)

**Disques en résine synthétique**

Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression :	80 mm (3,150 po)
Profondeur de coupe maximale :	70 mm (2,756 po)

**Disques diamantés**

Diamètre extérieur minimal des rondelles de pression :	80 mm (3,150 po)
Profondeur de coupe maximale :	70 mm (2,756 po)

**Poids**

sans batterie, sans disque à découper, avec prise d'eau 3,9 kg (8,6 lbs)

**Arrosage**

Pression max. d'alimentation en eau : 4 bar (58 psi)

**Transport**

Les batteries STIHL satisfont aux conditions précisées dans le Manuel UN ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Partie III, alinéa 38.3.

L'utilisateur peut donc transporter les batteries STIHL sur route, jusqu'au lieu d'utilisation de la machine, sans être soumis à des obligations particulières.

Les batteries Lithium-Ion faisant partie de l'ensemble livré sous soumises aux prescriptions de la loi sur le transport de marchandises dangereuses.

En cas d'expédition par des tiers (par ex. par voie aérienne ou par une entreprise de transport), il faut respecter des exigences particulières concernant l'emballage et le marquage.

Pour la préparation de l'objet à expédier, il faut faire appel à un expert en matière de transport de marchandises dangereuses. Le cas échéant, respecter les prescriptions nationales spécifiques éventuellement plus sévères.

Emballer la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.

Pour de plus amples renseignements sur les prescriptions concernant le transport – voir [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

**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.

## Dépannage

Avant toute intervention sur la machine, retirer la batterie.

Dérangement	Cause	Remède
La machine ne démarre pas à la mise en circuit	Pas de contact électrique entre la machine et la batterie	Retirer la batterie et la remettre en place après avoir examiné les contacts.
	Niveau de charge de la batterie trop faible (1 DEL de la batterie clignote de couleur verte)	Recharger la batterie.
	Batterie trop chaude / trop froide (1 DEL de la batterie est allumée de couleur rouge)	Laisser la batterie refroidir / se réchauffer lentement à une température ambiante d'env. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F).
	Défaut dans la batterie (4 DEL de la batterie clignent de couleur rouge)	Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignent encore, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.
	Machine trop chaude (3 DEL de la batterie sont allumées de couleur rouge)	Laisser la machine refroidir.
	Dérangement électromagnétique ou défaut dans la machine (3 DEL de la batterie clignent de couleur rouge)	Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignent encore, la machine est défectueuse et doit être contrôlée par le revendeur spécialisé <sup>1)</sup> .
	Humidité dans la machine et/ou la batterie	Faire sécher la machine / la batterie.
La machine s'arrête au cours de l'utilisation	Batterie ou électronique de la machine trop chaude	Retirer la batterie de la machine, laisser la batterie et la machine refroidir.
	Dérangement électrique ou électromagnétique	Retirer la batterie et la remettre en place.
Durée de fonctionnement trop courte	Batterie pas complètement rechargée	Recharger la batterie.
	Durée de vie de la batterie atteinte ou dépassée	Contrôler la batterie <sup>1)</sup> et la remplacer le cas échéant.
La batterie coince à l'introduction dans la machine / le chargeur	Pièces de guidage encrassées	Nettoyer prudemment les pièces de guidage.

**Avant toute intervention sur la machine, retirer la batterie.**

Dérangement	Cause	Remède
La batterie n'est pas rechargée, bien que la DEL du chargeur soit allumée de couleur verte	Batterie trop chaude / trop froide (1 DEL de la batterie est allumée de couleur rouge)	Laisser la batterie refroidir / se réchauffer lentement à une température ambiante d'env. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F).  N'utiliser le chargeur que dans des locaux fermés et secs, à des températures ambiantes de +5 °C à +40 °C (41 °F à 104 °F).
La DEL du chargeur clignote de couleur rouge	Pas de contact électrique entre le chargeur et la batterie	Retirer la batterie et la remettre en place.
	Défaut dans la batterie (4 DEL de la batterie clignotent de couleur rouge pendant env. 5 secondes)	Retirer la batterie de la machine et la remettre en place. Mettre la machine en marche – si les DEL clignotent encore, la batterie est défectueuse et doit être remplacée.
	Défaut dans le chargeur	Faire contrôler le chargeur par le revendeur spécialisé <sup>1)</sup> .

<sup>1)</sup> STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL


## Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL  (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

## Recyclage de la batterie

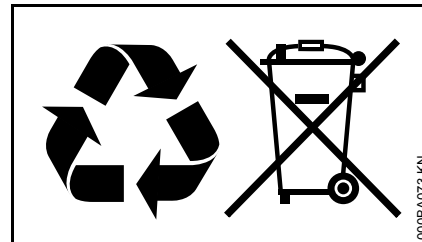
### Informations concernant le recyclage des batteries



STIHL s'est engagé à développer des produits éco-compatibles. Cet engagement ne s'arrête pas au moment où le produit quitte le magasin du revendeur STIHL. STIHL est devenu partenaire de la Société de recyclage des piles rechargeables (RBRC) pour promouvoir la collecte et le recyclage des batteries lithium-ion STIHL usées, aux États-Unis et au Canada. L'étiquette RBRC appliquée sur chaque batterie rechargeable STIHL confirme que STIHL a déjà payé d'avance le recyclage de cette batterie. L'étiquette indique un numéro de téléphone (1-800-822-8837) que vous pouvez appeler gratuitement pour obtenir des informations sur les stations de recyclage de batteries et sur les interdictions ou restrictions en vigueur dans votre région, en ce qui concerne l'élimination des batteries. Vous pouvez aussi remettre votre batterie usée à n'importe quel revendeur spécialisé STIHL qui assurera gratuitement son recyclage.

## Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination écoresponsable des déchets.



## Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

Le présent chapitre reprend les indications générales de sécurité pour outils électroportatifs contenues dans les normes IEC 60745, UL 60745 et CSA 60745.

Les consignes de sécurité indiquées au paragraphe « 2) Sécurité relative au système électrique » pour éviter un choc électrique ne sont pas applicables à des outils électroportatifs STIHL à batterie.

### AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissement et toutes les instructions de sécurité. Le fait de ne pas observer tous les avertissements et toutes les instructions données peut avoir pour conséquence un choc électrique, un incendie et/ou des blessures.

Conserver précieusement tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir les consulter à nouveau plus tard.

Le terme « machine » employé dans les avertissements se rapporte à la machine électrique branchée sur le secteur (par câble) ou à la machine à accumulateur/batterie (sans câble).

### 1) Sécurité sur l'aire de travail

- a) **Veiller à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Des aires de travail encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.
- b) **Ne pas utiliser des machines dans des atmosphères explosives, par ex. en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les machines produisent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **En travaillant avec une machine, veiller à ce que des enfants ou d'autres spectateurs éventuels restent à une distance suffisante.** Toute distraction risquerait de vous faire perdre le contrôle de la machine.

### 2) Sécurité électrique

- a) **La fiche de la machine doit être parfaitement adaptée à la prise de courant du secteur. Ne jamais apporter une modification quelconque à la fiche. N'utiliser aucun adaptateur pour le raccordement de machines mises à**

**la terre.** L'utilisation de fiches n'ayant subi aucune modification et de prises de courant qui conviennent parfaitement réduit le risque de choc électrique.

- b) **Éviter tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que des conduites, des radiateurs, des cuisinières ou des réfrigérateurs.** En effet, vous encourrez de plus grands risques de choc électrique si votre corps est en contact avec des éléments mis à la terre.
- c) **Ne pas exposer la machine à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans la machine accroît le risque de choc électrique.
- d) **Ne pas soumettre le cordon d'alimentation électrique à de fortes sollicitations. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation électrique pour porter ou tirer la machine, et ne pas tirer sur le câble pour débrancher la fiche de la prise de courant. Tenir le cordon d'alimentation à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces en mouvement.** Des cordons d'alimentation électrique endommagés ou entortillés augmentent le risque de choc électrique.

- e) **Pour travailler en plein air avec une machine, utiliser une rallonge spécialement homologuée pour l'utilisation à l'extérieur.** L'emploi d'une rallonge qui convient pour l'utilisation d'une machine en plein air réduit le risque de choc électrique.
- f) **Si l'on ne peut pas éviter d'utiliser une machine dans une atmosphère humide, utiliser une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel (RCD) réduit le risque de choc électrique.

### 3) Sécurité personnelle

- a) **Rester vigilant et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de la machine. Ne pas utiliser une machine en étant fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention, lors du travail avec la machine, présente un risque de blessures graves.
- b) **Utiliser un équipement de protection individuel. Toujours porter un équipement approprié pour se protéger les yeux.** Le port d'un masque à poussières, de chaussures de sécurité antidérapantes, d'un casque de sécurité et de protections antibruit adaptées aux différentes conditions de travail réduit le risque de blessures.

- c) **Éviter tout risque de mise en marche accidentelle. Avant de brancher la machine sur la prise de courant ou d'installer la batterie, de prendre la machine ou de la transporter, s'assurer que l'interrupteur marche-arrêt est en position d'arrêt.** Le fait de porter une machine en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou de brancher une machine dont l'interrupteur se trouve en position de marche présente un risque d'accident.
- d) **Enlever toute clé et tout instrument de réglage avant de mettre la machine en marche.** Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de la machine peut causer des blessures.
- e) **Ne pas trop se pencher vers l'avant. Toujours se tenir dans une position stable et bien d'aplomb.** Cela permet de mieux contrôler la machine dans des situations inattendues.
- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter des vêtements amples ou des bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants assez loin de toute pièce en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs risqueraient de se prendre dans les pièces en mouvement.
- g) **Si la machine est munie d'un raccord pour aspirateur et collecteur de poussière, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.** L'utilisation d'un collecteur de poussière peut réduire les risques dus à la poussière.

### 4) Utilisation et entretien de la machine

- a) **Ne pas faire forcer la machine. Utiliser la machine qui convient pour l'application prévue.** Une machine adaptée à l'application prévue et employée au rythme pour lequel elle a été conçue permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.
- b) **Ne pas utiliser une machine dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service.** Toute machine qui ne peut plus être commandée par l'interrupteur marche-arrêt est dangereuse et doit être réparée.
- c) **Débrancher la machine ou démonter sa batterie avant d'entreprendre tout réglage ou changement d'accessoire et avant de la ranger.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent les risques de mise en marche accidentelle.
- d) **Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la machine doit être rangée hors de portée des enfants. Ne pas permettre son utilisation à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec cette machine ou n'ont pas lu les instructions d'utilisation de la machine.** Entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés, les machines sont dangereuses.
- e) **Entretenir les machines. S'assurer que les pièces mobiles sont bien alignées et ne sont pas grippées. Contrôler si des pièces ne sont pas cassées ou ne présentent pas d'autres anomalies quelconques risquant de compromettre le bon**

**fonctionnement de la machine. Si la machine est endommagée, la faire réparer avant de la réutiliser.** De nombreux accidents sont dus à l'utilisation de machines mal entretenues.

- f) **Veiller à ce que les outils de coupe soient toujours bien affûtés et propres.** Des outils de coupe bien entretenus, aux tranchants affûtés, risquent moins de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- g) **Utiliser la machine, les accessoires et les outils à rapporter conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** Toute utilisation de la machine autre que celle pour laquelle cette machine a été conçue peut entraîner des situations dangereuses.

#### **5) Utilisation et entretien de la machine à batterie**

---

- a) **Recharger la batterie exclusivement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient pour un type de batterie peut présenter un risque d'incendie si on l'utilise avec un autre type de batterie.
- b) **Utiliser les machines à batterie exclusivement avec les batteries spécifiées.** Le fait d'utiliser d'autres batteries entraînerait un risque de blessure ou d'incendie.

- c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, la conserver à l'écart de tout objet métallique, tel que des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets métalliques, qui risquerait de court-circuiter les bornes.** Le court-circuitage des bornes risque de causer des brûlures ou un incendie.
- d) **Dans des conditions entraînant des sollicitations excessives, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact avec ce produit.** En cas de contact accidentel avec ce produit, rincer les parties touchées avec de l'eau. En cas de contact du liquide avec les yeux, **consulter en plus un médecin.** Le liquide éjecté de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.

#### **6) Service**

---

- a) **Faire entretenir la machine par un réparateur qualifié utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.** Cela garantit le maintien de la sécurité de la machine.

#### **7) Consignes de sécurité applicables à l'utilisation d'une découpeuse à disque**

---

##### **Consignes de sécurité applicables aux découpeuses à disque**

- a) **Le capot protecteur qui fait partie de la machine doit être monté de façon fiable et ajusté de telle sorte qu'il offre un maximum de sécurité, c'est-à-dire que seule la plus petite**

**partie possible du disque doit rester découverte en direction de l'utilisateur. Se tenir à l'écart du plan de rotation du disque et veiller à ce que les personnes qui pourraient se trouver dans le voisinage ne s'approchent pas de ce plan de rotation.** Le capot protecteur est conçu pour protéger l'utilisateur contre les débris projetés et contre le risque d'un contact accidentel avec le disque.

- b) **Utiliser sur cet outil électroportatif exclusivement des disques à découper composés au liant, renforcés ou diamantés.** Le simple fait qu'un accessoire puisse être fixé sur l'outil électroportatif ne garantit pas qu'il puisse être utilisé en toute sécurité.
- c) **La vitesse de rotation maximale admissible pour le disque à découper doit être égale ou supérieure au régime maximal de la broche de l'outil électroportatif.** Une vitesse de rotation supérieure à la vitesse maximale autorisée pourrait causer la rupture du disque et la projection d'éclats de ce disque.
- d) **Les disques à découper ne doivent être utilisés que pour les applications recommandées. Par exemple : il ne faut jamais meuler avec le flanc d'un disque à découper.** Les disques à découper sont conçus de telle sorte qu'ils coupent en enlevant des particules de matière avec leur arête. Toute force exercée latéralement sur ces disques à découper peut les faire casser.

- e) **Utiliser toujours des rondelles de pression en parfait état, d'un diamètre convenant pour le disque à découper choisi.** Des rondelles de pression adéquates soutiennent le disque à découper et réduisent ainsi le risque de rupture du disque.
- f) **Ne pas utiliser des disques à découper usés, préalablement utilisés sur des outils électroportatifs plus gros.** Des disques à découper destinés à des outils électroportatifs plus gros ne sont pas conçus pour les régimes plus élevés d'outils électroportatifs plus petits et ils risquent de casser.
- g) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur du disque à découper doivent correspondre aux cotes indiquées pour l'outil électroportatif respectivement utilisé.** Des disques à découper de dimensions incorrectes ne peuvent pas être contrôlés correctement, ni être suffisamment recouverts par le capot protecteur.
- h) **L'alésage central des disques à découper et des rondelles de pression doit correspondre exactement au diamètre de la broche de l'outil électroportatif utilisé.** Des disques à découper dont l'alésage central ne s'adapte pas exactement sur la broche de l'outil électroportatif ne tournent pas régulièrement, produisent des vibrations très fortes et peuvent entraîner la perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- i) **Ne pas utiliser des disques à découper endommagés. Avant chaque utilisation, s'assurer que les disques à découper ne présentent ni ébréchures, ni fissures. Si l'outil électroportatif ou le disque à découper est tombé, s'assurer qu'il n'a pas été endommagé ou remplacer immédiatement le disque par un disque intact. Après avoir contrôlé et monté le disque à découper, se tenir à l'écart du plan de rotation du disque et veiller à ce que les personnes qui pourraient se trouver dans le voisinage ne s'approchent pas de ce plan de rotation, et faire tourner l'outil électroportatif à vide pendant une minute au régime maximal.** En général, lorsque des disques à découper sont endommagés, ils cassent au cours de ce temps d'essai.
- j) **Porter un équipement de protection individuel. Selon l'utilisation, porter une visière protégeant intégralement le visage, une protection oculaire ou des lunettes de protection. Si cela est indiqué, porter un masque antipoussière, une protection auditive, des gants de travail ou un tablier spécial pour éviter d'être touché par les particules abrasives du disque et par les particules détachées du matériau coupé.** La protection des yeux doit pouvoir assurer une protection suffisante contre les projections de corps étrangers qui se produisent selon les applications. Les masques à poussière ou masques respiratoires doivent filtrer la poussière dégagée lors du travail. Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut causer des lésions de l'ouïe.
- k) **Veiller à ce que toute autre personne reste à une distance suffisante du lieu de travail. Toute personne qui pénètre sur l'aire de travail doit porter un équipement de protection individuel.** Des éclats du matériau à couper ou d'un disque cassé peuvent être projetés au loin et causer des blessures même en dehors de l'aire de travail proprement dite.
- l) **Pour tous les travaux lors desquels on ne peut pas exclure le risque que le disque à découper touche des câbles électriques dissimulés, tenir l'outil électroportatif uniquement par les surfaces isolantes des poignées.** Si le disque à découper entre en contact avec un câble sous tension, cela risque de mettre les éléments métalliques de la machine sous tension et de causer un choc électrique.
- n) **Ne jamais poser l'outil électroportatif avant que le disque à découper soit totalement arrêté.** Le disque à découper encore en rotation pourrait entrer en contact avec la surface d'appui et faire perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- o) **Ne pas laisser l'outil électroportatif en marche en le portant.** Les vêtements pourraient être happés par le disque à découper en rotation et ce dernier pourrait causer des blessures graves.

- p) **Nettoyer régulièrement les fentes de ventilation de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur aspire de la poussière dans le carter et une forte accumulation de poussière métallique peut engendrer des risques électriques.
- q) **Ne pas utiliser l'outil électroportatif à proximité de matières inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matières.

### 8) Autres consignes de sécurité applicables à l'utilisation d'une découpeuse à disque

#### Rebond et consignes de sécurité pertinentes

Le rebond est une réaction brusque qui se produit par suite d'un accrochage ou d'un coincement du disque à découper. L'accrochage ou le coincement produit un arrêt brusque du disque à découper en rotation. Par conséquent, si l'utilisateur ne maîtrise pas parfaitement l'outil électroportatif, ce dernier est accéléré dans le sens opposé à la rotation du disque à découper, au niveau de l'endroit où se produit le blocage.

Si, par exemple, un disque à découper accroche ou se coince dans le matériau à couper, la partie du disque plongée dans le matériau peut rester coincée, ce qui entraîne la rupture du disque ou un effet de rebond. Le disque à découper se déplace alors en direction de l'utilisateur ou dans le sens opposé, suivant le sens de rotation du disque par

rapport à l'endroit où se produit le blocage. Dans ce cas également, le disque à découper peut casser.

Un rebond est le résultat d'une utilisation de l'outil électroportatif non conforme à l'application prévue, d'une procédure de travail incorrecte et/ou de conditions de travail inadéquates et il est donc possible de l'éviter en prenant les précautions qui s'imposent, décrites ci-après.

- a) **Tenir fermement l'outil électroportatif et tenir le corps et les bras dans une position adéquate pour pouvoir amortir les forces de rebond.** Toujours utiliser la poignée supplémentaire, si la machine en est équipée, pour pouvoir contrôler au mieux les forces de rebond et les couples de réaction engendrés à l'accélération. En prenant les précautions adéquates, l'utilisateur peut maîtriser les forces de rebond et les couples de réaction.
- b) **Ne jamais approcher la main du disque à découper en rotation.** En cas de rebond, le disque à découper risquerait de toucher la main.
- c) **Ne tenir aucune partie du corps devant ou derrière le disque à découper en rotation.** Le rebond entraîne l'outil électroportatif dans le sens opposé au sens de rotation du disque par rapport à l'endroit où se produit le blocage.
- d) **Travailler avec prudence, tout particulièrement à proximité des coins ou des arêtes vives etc.** Prendre toutes les précautions utiles pour que le disque à découper ne rebondisse pas du matériau à couper et ne se coince pas. Au

contact avec des coins ou des arêtes vives, ou en cas de rebondissement, l'outil a tendance à se coincer. Cela cause une perte de contrôle ou un rebond.

- e) **Ne pas utiliser une lame de scie à chaîne, une lame pour la sculpture du bois ou une lame de scie dentée, ni un disque à découper segmenté comportant des fentes de plus de 10 mm.** De tels outils de coupe causent souvent un rebond et une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- f) **Éviter tout blocage du disque à découper et ne pas exercer une pression excessive. Ne pas essayer d'exécuter des coupes trop profondes.** Une surcharge du disque à découper augmente les contraintes et accroît le risque de gauchissement ou de blocage et par conséquent le risque d'un rebond ou d'une rupture du corps du disque.
- g) **Si le disque à découper se coince, ou en cas d'interruption d'une coupe pour une raison quelconque, arrêter l'outil électroportatif et le tenir fermement jusqu'à ce que le disque à découper soit totalement arrêté. Ne pas essayer de sortir le disque de la coupe tant qu'il tourne, car cela pourrait produire un rebond.** Constater et éliminer la cause du coincement.
- h) **Ne pas remettre l'outil électroportatif en marche tant que le disque à découper se trouve dans la coupe. Faire d'abord monter le disque à découper à son régime maximal avant de reprendre la**

**coupe avec précaution.** Sinon, à la reprise de la coupe, le disque risquerait d'accrocher, de ressortir brusquement du matériau ou de causer un rebond.

- i) **Placer des cales sous les dalles ou les grosses pièces à découper, pour éviter le risque de coincement du disque à découper et de rebond.**

Les grosses pièces à découper peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce à découper doit être soutenue de chaque côté du disque à découper et ce, à proximité du disque et aussi vers le bord.

- j) **Il faut être très prudent pour découper des brèches dans des murs ou dans d'autres éléments sans bien voir ce qu'il y a de l'autre côté.** À la pénétration de la paroi, en coupant des conduites de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou d'autres objets, le disque à découper peut provoquer un rebond.



0458-707-8221-B

CDN



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-707-8221-B