

**BORMANN<sup>®</sup> PRO**

**Built to last.**



**BBP3830**

036364

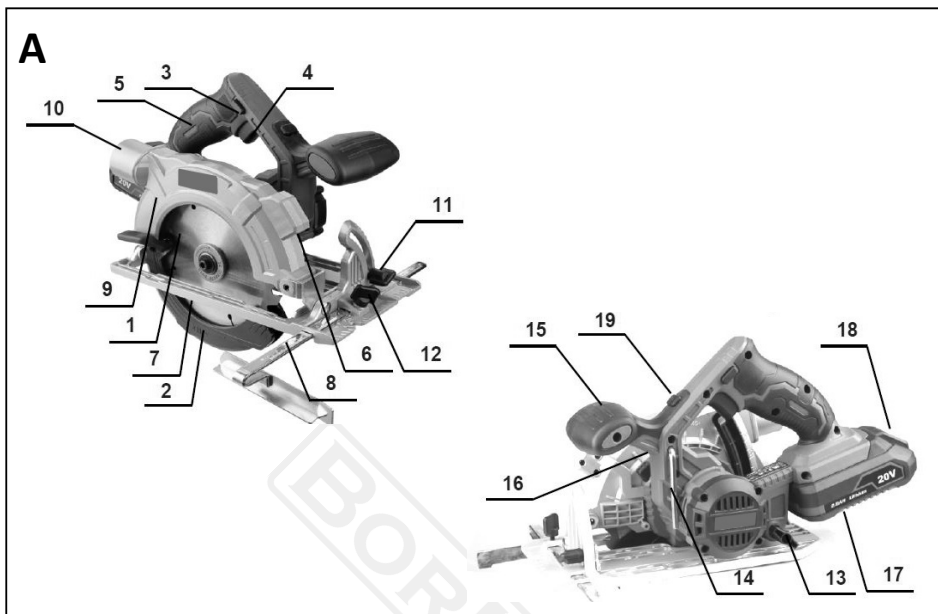
EN

EL

v2.1

[WWW.BORMANNTOOLS.COM](http://WWW.BORMANNTOOLS.COM)





#### Technical data

Battery type:	20V Li-ion (charger and battery are sold separately)
No-load speed :	4200rpm
Blade size :	Φ165mm x 20
Cutting capacity:	48mm at 90° 36mm at 45°

\* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

\* Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

\* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection, repair or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

\* Always use the product with the supplied equipment. Operation of the product with non-provided equipment may cause malfunctions or even serious injury or death. The manufacturer and the importer shall not be liable for injuries and damages resulting from the use of non-conforming equipment.

\* This tool is delivered without battery and charger.

To purchase a compatible battery and charger for the tool, please contact one of our partner retail stores.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος μπαταρίας:	20V Li-ion (ο φορτιστής και η μπαταρία πωλούνται χωριστά)
Ταχύτητα χωρίς φορτίο:	4200rpm
Διαστάσεις δίσκου κοπής :	Φ165mm x 20
Ικανότητα κοπής:	48mm στις 90° 36mm στις 45°**

\* Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις εικόνες του εγχειρίδιου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, μη παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

\* Λάβετε υπόψη ότι ο εξοπλισμός μας δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές εφαρμογές. Η εγγύησή μας θα ακυρωθεί αν το προϊόν χρησιμοποιείται σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές επιχειρήσεις ή για ανάλογους σκοπούς.

\* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

\* Χρησιμοποιείτε πάντα το προϊόν με τον παραγόμενο εξοπλισμό. Η λειτουργία του προϊόντος με μη-προβλεπόμενο εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας ουδέτεροι ευθύνονται για τραυματισμούς και βλάβες που προκύπτουν από την χρήση μη προβλεπόμενου εξοπλισμού.

\* Το παρόν εργαλείο παραδίδεται χωρίς μπαταρία και φορτιστή.

Για να προμηθευτείτε με την συμβατή μπαταρία και τον φορτιστή του εργαλείου παρακαλούμε να απευθυνθείτε σε ένα από τα συνεργαζόμενα καταστήματα λιανικής της εταιρείας.

## Safety instructions



### WARNING ! READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and /or serious personal injury.

#### Work area

1. Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
2. 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.
3. Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical Safety

- 1) Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords may create a fire.

(The following applies only to tools with a separate battery pack)

- 2) A battery operated tool with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery. A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.

#### Personal Safety

1. 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.
2. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery, or long hair can be caught in moving parts.
3. Avoid accidental starting. Be sure switch is in the locked or off position before inserting batter pack. Carrying tools with your finger on the switch invites accidents.
4. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations
5. Use safety equipment. Always wear eye protection, Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

#### Power tool use and care

1. Use clamps or other practical ways to secure and support the work piece to a stable platform. Holding the work piece by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
2. Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
3. Do not use tool if switch does not turn it on or off. A tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
4. Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users
5. Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control.
6. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using .Many accidents are caused by poorly maintained tools.
7. Use only accessories that are supplied with your model. Other accessories that may not be suitable for this tool and may create a risk of injury when used.

#### Specific Safety Rules

##### Cutting procedures

1. DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
2. Do not reach underneath the workpiece. The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
3. Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
4. Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform. It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.
5. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. When ripping, always use a rip fence or straight edge guide. This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
8. Never use damaged or incorrect blade washers or bolt. The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

##### Kickback causes and related warnings

—Kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

—When the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

—If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade. Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
2. When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
3. When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material. If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the work-piece as the saw is restarted.

4. Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
5. Do not use dull or damaged blades. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
6. Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
7. Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
8. ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand, leg or any part of your body under the tool base or behind the saw, especially when making cross-cuts. If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.
9. Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing. Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

#### Lower guard function

1. Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
2. Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
3. The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
4. Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
5. To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool housing. Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

#### Additional safety warnings

1. Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots. Maintain smooth advancement of tool with-out decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
2. Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material. Blades coast after turn off.
3. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
4. Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. If the workpiece is short or small, clamp it down. **DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**
5. Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the guard has closed and the blade has come to a complete stop.
6. Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.
7. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
8. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
9. Do not use any abrasive wheels.
10. Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual. Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
11. Keep blade sharp and clean. Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.
12. Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.
13. Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.
14. Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.
15. (For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1.

WARNING: KEEP THESE INSTRUCTIONS IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

#### Important safety instructions for battery cartridge

WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.






1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on pack-aging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

**Symbols**

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Read instruction manual
	Only for EU countries Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material! In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
	Wear safety glasses
	Wear protective mask
	Wear protective gloves

**WARNING:** Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with EN 166 in Europe, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.

**Recommended and Proper Use**

The tool is intended for performing lengthways and crossways straight cuts and miter cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece. With appropriate Bormann genuine saw blades, other materials can also be sawed.

**Description of main parts (picture A)**

- |                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Circular Saw Blade                   | 12. Clamping screw                      |
| 2. Lower guard                          | 13. Cutting depth adjust clamping screw |
| 3. Lock-off Button                      | 14. Hex wrench                          |
| 4. Switch trigger                       | 15. Front Grip                          |
| 5. Soft Handle                          | 16. Shaft lock                          |
| 6. Laser                                | 17. Battery Cartridge (sold separately) |
| 7. Base                                 | 18. Button of Battery Cartridge         |
| 8. Rip fence (Guide rule)*              | 19. on/off switch of laser*             |
| 9. Upper guard                          |                                         |
| 10. Dust outlet                         | (*): not available on all models.       |
| 11. Cutting angle adjust clamping screw |                                         |

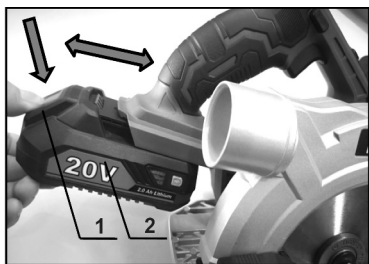
**Operating instructions**

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

**Installing or removing battery cartridge**

**CAUTION:** Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

**CAUTION:** Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.



1. Button, 2. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge. To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click.

**CAUTION:** Always install the battery cartridge fully. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

**CAUTION:** Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

**CAUTION:** Always bring down the base when installing/removing the batteries. Be careful not to pinch your fingers.

**CAUTION:** Do not use the battery adapter with the circular saw. The cable of the battery adapter may hinder the operation and result in personal injury.

#### Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

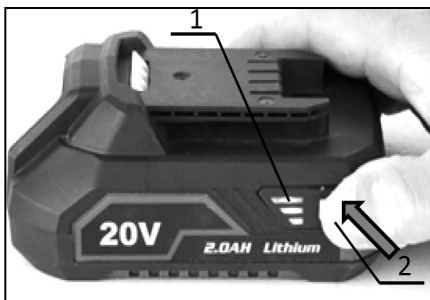
**Overload protection :** The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart. If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

**Overheat protection** When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the tool/battery cool before turning the tool on again.

**Overdischarge protection:** The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

#### Indicating the remaining battery capacity

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light off immediately when release the check button. Below for detail remaining capacity information.



1. Indicator lamps  
2. Check button

Indicator lamps		Remaining capacity
Lit	Off	
GREEN ORANGE RED		75% to 100%
ORANGE RED		25% to 50%
RED		10% to 25%

**NOTE:** Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

#### Switch action

**WARNING:** Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

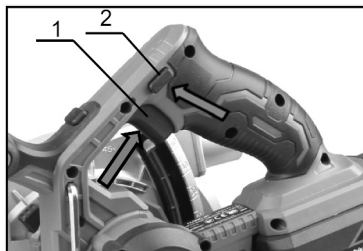
**WARNING:** NEVER defeat the lock-off button by taping down or some other means. A switch with a negated lock-off button may result in unintentional operation and serious personal injury.

**WARNING:** NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button. A switch in need of repair may result in unintentional operation and serious personal injury. Return tool to a Bormann service center for proper repairs BEFORE further usage.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. The tool will start running in maximal speed immediately. Release the switch trigger to stop.

**NOTICE:** Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button. This can cause switch breakage.

**CAUTION:** The tool starts to brake the circular saw blade rotation immediately after you release the switch trigger. Hold the tool firmly to respond the reaction of the brake when releasing the switch trigger. Sudden reaction can drop the tool off your hand and can cause a personal injury.



1. Switch trigger 2. Lock-off button

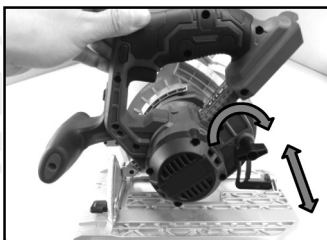
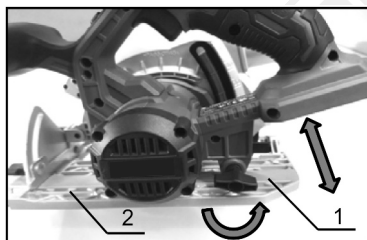
#### Adjusting depth of cut

**CAUTION:** After adjusting the depth of cut, always tighten the clamping screw securely.

Turn anticlockwise to loosen the cutting depth adjust clamping screw and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the clamping screw through turning it clockwise.

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece.

Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.



1. Cutting depth adjust clamping screw 2. Base

#### Bevel cutting

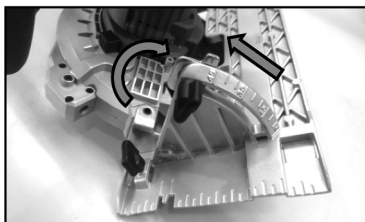
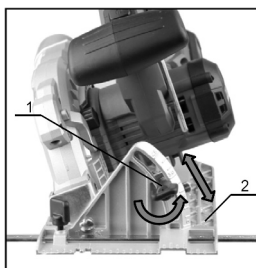
**CAUTION:** After adjusting the bevel angle, always tighten the clamping screws securely.

Loosen the cutting angle adjust clamping screw and move the base up or down.

At the desired angle of cut, secure the base by tightening the clamping screw through turning it clockwise.

Tighten the clamping screw when you do precise 45° angle cutting.

Fully turn the stopper as illustrated depending on 0° - 45° bevel cut.



1. Cutting angle adjust lever, 2. Base

**Sighting**

For straight cuts, align the 0° position on the front of the base with your cutting line.  
For 45° bevel cuts, align the 45° position with it.

**Laser for straight cutting**

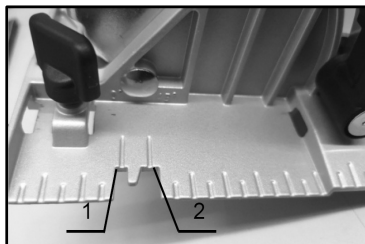
**CAUTION:** Do not look in the laser or see the source of laser directly. Do not Laser on any other people or animal.

For better and easy straight cuts, a laser is provided.

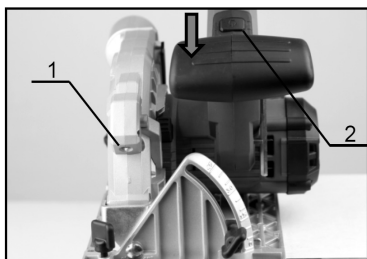
To light on the laser, depress the on/off switch directly.

To light off the laser, depress the on/off switch again. The laser goes out immediately after depress the button again.

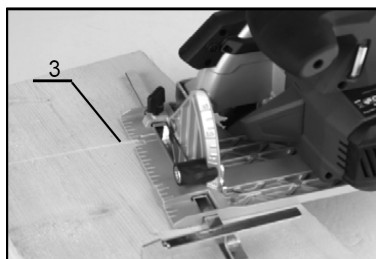
**NOTE:** Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the laser. Be careful not to scratch the lens of laser, or it may lower the illumination.



1. Cutting line (0° position), 2. Cutting line (45° position)



1. Laser 2. on/off switch of laser



3. Laser line

**Electric brake**

This tool is equipped with an electric blade brake. If the tool consistently fails to quickly stop the circular saw blade after switch lever release, have tool serviced at a Bormann service center.

**CAUTION:** The blade brake system is not a substitute for blade guard.

**NEVER USE TOOL WITHOUT A FUNCTIONING BLADE GUARD. SERIOUS PERSONAL INJURY CAN RESULT.**

**Electronic function**

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following feature(s). Soft start feature Soft start because of suppressed starting shock.

**Assembly instructions**

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

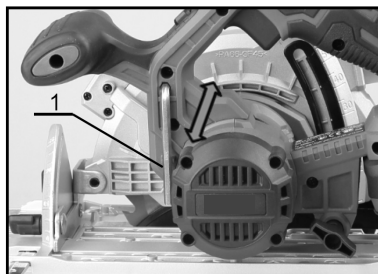
**Hex wrench storage**

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

**Removing or installing circular saw blade**

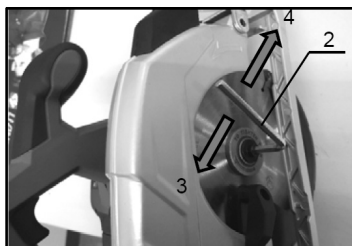
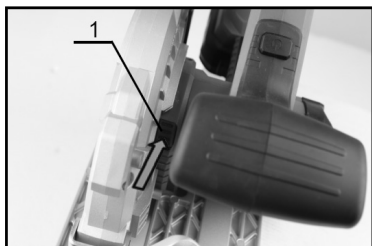
**CAUTION:** Be sure the circular saw blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool. **CAUTION:** Use only the Bormann wrench to install or remove the circular saw blade.

To remove the circular saw blade, press the shaft lock fully so that the circular saw blade cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex bolt. Then remove the hex bolt, outer flange, circular saw blade and Inner flange.



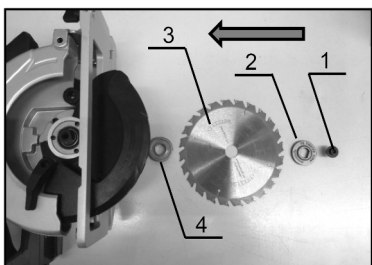
1. Hex wrench





1. Shaft lock, 2. Hex wrench, 3. Loosen, 4. Tighten

To install the circular saw blade, follow the removal procedure in reverse.



1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Inner flange

The inner flange has a certain diameter protrusion on one side of it and a different diameter protrusion on the other side. Choose a correct side on which protrusion fits into the saw blade hole perfectly. Mount the inner flange onto the mounting shaft so that the correct side of protrusion on the inner flange faces outward and then place saw blade and outer flange.

**WARNING: BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY.** Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

**WARNING: Make sure that the protrusion "a" on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole "a" perfectly.** Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

**Blade guard cleaning**

When changing the circular saw blade, make sure to also clean the upper and lower blade guards of accumulated sawdust as discussed in the Maintenance section. Such efforts do not replace the need to check lower guard operation before each use.

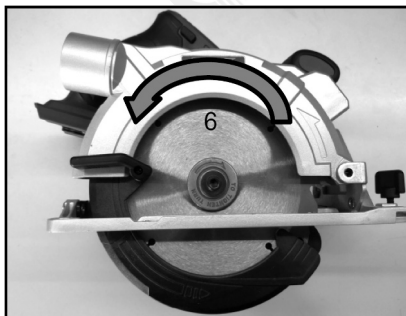
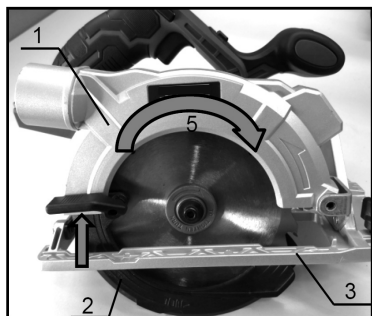
**WARNING: This tool is intended to cut wood products.** With appropriate Bormann genuine circular saw blades, following materials can also be sawed:

**Checking blade guard function**

Set the bevel angle to 0°, and then retract the lower guard manually to the end and release it.

The lower guard is properly functioning, if:

- it is retracted above the base without any hindrance and;
- it automatically returns and contacts with the stopper.



1. Upper guard, 2. Lower guard  
3. Base, 4. Stopper, 5. Open, 6. Close

If the lower guard is not functioning properly, check if saw dust is accumulated inside of the upper and lower guards.

If the lower guard is not functioning properly even after removing dust, have your tool serviced at a Bormann service center.

#### Cutting operation

CAUTION: Wear dust mask when performing cutting operation.

CAUTION: Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

NOTE: When the battery cartridge temperature is low, the tool may not work to its full capacity. At this time, for example, use the tool for a light-duty cut for a while until the battery cartridge warms up as high as room temperature. Then, the tool can work to its full capacity.

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle.

Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the circular saw blade.

Set the base on the workpiece to be cut without the circular saw blade making any contact.

Then turn the tool on and wait until the circular saw blade attains full speed.

Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed.

To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform.

If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line.

Doing so may bind the circular saw blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury.

Release switch, wait for circular saw blade to stop and then withdraw tool.

Realign tool on new cut line, and start cut again.

Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

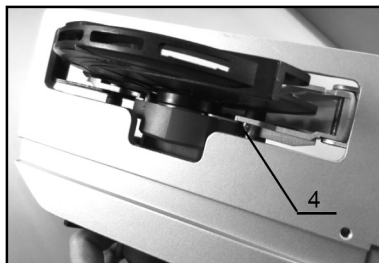
NOTICE: Do not cover vents when working, or it may cause over-heating and damage to the tool.

NOTE: If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

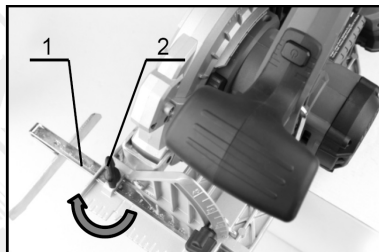
#### Rip fence (Guide rule)

CAUTION: Make sure that the rip fence is securely installed in the correct position before use. Improper attachment may cause dangerous kickback.

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamping screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.



4. Stopper



1. Rip fence (Guide rule), 2. Clamping screw

#### Maintenance

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discolouration, deformation or cracks may result.

CAUTION: Clean out the upper and lower guards to ensure there is no accumulated saw-dust which may impede the operation of the lower guarding system. A dirty guarding system may limit the proper operation which could result in serious personal injury.

The most effective way to accomplish this cleaning is with compressed air. If the dust is being blown out of the guards, be sure the proper eye and breathing protection is used.

CAUTION: After each use, wipe off the saw dust on the tool. Fine saw dust may come inside the tool and cause malfunction or a fire.

To maintain product safety and reliability, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Bormann authorized or factory service centers, always using Bormann replacement parts.

## Οδηγίες ασφαλείας



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

Η μη τήρηση των παρακάτω οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σε σοβαρό τραυματισμό.

#### Χώρος εργασίας

- Κρατήστε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- Μην λειτουργείτε το ηλεκτρικά εργαλείο σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως σε χώρους με εύφλεκτα υλικά, αέρια ή σκόνης.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να προκαλέσουν σπινίθες και να προκαλέσουν φωτιά.
- Κρατήστε παιδιά και άλλα άτομα μακριά ενώ λειτουργείτε το εργαλείο αυτό. Οι περιστρεφόμενοι μέρη μπορεί να σας κάνουν να χάσετε τον έλεγχο.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια

- 1) Προστατεύστε το καλώδιο. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε το εργαλείο. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα μέρη. Αντικαταστήστε αμέσως τα κατεστραμμένα καλώδια. Τα χαλασμένα καλώδια ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά. (Τα παρακάτω ισχύουν μόνο για εργαλεία με ξεχωριστή μπαταρία)
- 2) Ένα εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία με ενσωματωμένες μπαταρίες ή ξεχωριστή μπαταρία πρέπει να επαναφορτίζεται μόνο με τον καθορισμένο φορτιστή μπαταρίας. Ένα φορτιστής που μπορεί να είναι κατάλληλος για έναν τύπο μπαταρίας μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλη μπαταρία.

#### Προσωπική ασφάλεια

- Δώστε προσοχή στην εργασία σας και χρησιμοποιήστε κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή βρίσκεστε κάτω από την επίρροια ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά την λειτουργία μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Χρησιμοποιήστε προσωπικά είδη προστασίας. Φοράτε πάντα γυαλιά προστασίας. Εξαρτήματα προστασίας όπως μάσκα σκόνης, υποδήματα προστασίας, κράνος ή ωτοασπίδες τα οποία χρησιμοποιούνται σε κατάλληλες συνθήκες μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού.
- Αποφύγετε την κατά λάθος εκκίνηση. Σιγουρευτείτε ότι ο διακόπτης είναι στην θέση Off πριν να συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα και πριν να σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά του εργαλείου με το δάχτυλο στο διακόπτη μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- Αφαιρέστε όλα τα κλειδιά ρύθμισης από το εργαλείο πριν να το λειτουργήσετε. Ένα κλειδί μπορεί να εκτοξευτεί και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Μην τεντώνετε. Κρατήστε σταθερό πάτημα και ισορροπία κάθε στιγμή. Αυτό σας επιτρέπει να έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σας ανά πάσα στιγμή.
- Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα και κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη του εργαλείου.

#### Χρήση και συντήρηση εργαλείου

- Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για την κατάλληλη εργασία. Το σωστό εργαλείο θα κάνει την εργασία πιο αποδοτική και με μεγαλύτερη ασφάλεια στο ρυθμό για το οποίο σχεδιάστηκε.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν λειτουργεί. Οποιοδήποτε εργαλείο που δεν μπορεί να ελεγχθεί είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πρίζα πριν να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων και πριν την αποθήκευση. Με τον τρόπο αυτό μειώνετε τον κίνδυνο της κατά λάθος εκκίνησης.
- Αποθηκεύστε τα εργαλεία μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε σε άτομα που δεν γνωρίζουν τις οδηγίες αυτές να τα λειτουργήσουν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια ατόμων που δεν έχουν την κατάλληλη γνώση.
- Συντήρηστε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε για προβλήματα στα κινούμενα μέρη, σπασμένα ανταλλακτικά και για όποια άλλη κατάσταση μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο λειτουργίας του εργαλείου. Εάν το εργαλείο είναι χαλασμένο θα πρέπει να δοθεί σε εξουσιοδοτημένο σέρβις για επισκευή. Πολλά ατυχήματα μπορεί να προκύψουν από ένα κακό συντηρημένο εργαλείο.
- Κρατήστε το εξάρτημα κοπής αιχμηρό. Το εξάρτημα κοπής που είναι αιχμηρό είναι πιο άπιαστο να μπλοκάρει και πιο εύκολο να ελεγχθεί.
- Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία, τα εξαρτήματα και τα ανταλλακτικά σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θέλετε να εκτελέσετε. Η χρήση του εργαλείου για διαφορετικές λειτουργίες από αυτές για τις οποίες έχει σχεδιαστεί μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις.

#### Ειδικές οδηγίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ αφήνετε την άνεση ή την εξοικείωση με το προϊόν (που αποκτήθηκε από την επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας για το συγκεκριμένο προϊόν.  
Η μη προβλεπόμενη χρήση ή η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

#### Οδηγίες ασφαλείας σχετικά με τα εργαλεία κοπής

1. ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Κρατήστε τα χέρια μακριά σας σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή κοπής και τον δίσκο κοπής. Συγκρατήστε με το δεύτερο χέρι σας τη βοηθητική λαβή ή το περιβλήμα του κινητήρα. Εάν και τα δύο χέρια σας περιστασιακά του διακοπριόνου, δεν διατρέχετε ο κίνδυνος να τραυματιστούν από τον δίσκο κοπής.
2. Βεβαιωθείτε πως τα χέρια σας δεν κρατάνε την κάτω πλευρά του τεμαχίου εργασίας. Τα εξαρτήματα προστασίας δεν μπορούν να σας προστατεύσουν από τον δίσκο κοπής όταν βρίσκονται στην κάτω πλευρά του τεμαχίου εργασίας.
3. Ρυθμίστε το βάθος κοπής ανάλογα με το πάχος του τεμαχίου εργασίας. Λιγότερο από ένα πλήρες δόντι των δοντιών του δίσκου θα πρέπει να είναι ορατό κάτω από το τεμάχιο εργασίας.
4. Ποτέ μην κρατάτε το τεμάχιο εργασίας στα χέρια σας ή στηρίζοντάς το με το πόδι σας κατά την κοπή. Σταθεροποιήστε το τεμάχιο εργασίας σε μια σταθερή επιφάνεια. Είναι σημαντικό να στηρίζετε σωστά το τεμάχιο εργασίας για να ελαχιστοποιήσετε την έκθεση του σώματος σε κίνδυνο, το μπλοκάριαμα του δίσκου κοπής ή την απώλεια ελέγχου.
5. Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το κοπτικό εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις. Η επαφή με ένα "ηλεκτροφόρο" καλώδιο θα καταστήσει επίσης τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου "ηλεκτροφόρα" και θα μπορούσε να προκαλέσει στον χειριστή ηλεκτροπληξία.
6. Κατά την διάρκεια κατά μήκους κοπής, να χρησιμοποιείτε πάντοτε τον οδηγό παράλληλης κοπής. Αυτό βελτιώνει την ακριβεία της κοπής και μειώνει την

πιθανότητα μλτοκαρίσματος του δίσκου.

7. Χρησιμοποιείτε πάντα δίσκους κοπής με τις σωστές διαστάσεις και τύπο (κυκλική, πολυγωνική οπή) των οποίων το άξονα. Οι δίσκοι που δεν διαθέτουν τις κατάλληλες εσωτερικές οπές θα περιστρέφονται έκκεντρα προκαλώντας απώλεια ελέγχου.

8. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε καταστραμμένες ή μη συμβατές ροδέλες σύσφιξης (φλάντζες) ή μπουλόνια σύσφιξης του δίσκου κοπής. Οι ροδέλες και το μπουλόνι του δίσκου κοπής έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το δισκοπρίονό σας για την διατήρηση της βέλτιστης απόδοσης και ασφάλειας λειτουργίας.

#### Ανάκρουση (κλώσημα) και σχετικές προειδοποιήσεις

-Η ανάκρουση είναι μια εφάνκη αντίδραση που προκαλείται όταν ένας μλτοκαρισμένος ή εσφαλμένα ευθυγραμμισμένος δίσκος κοπής αναπηδά και κατευθύνεται από το τεμάχιο εργασίας προς τον χειριστή.

-Όταν ο δίσκος κοπής συμπιέζεται ή μλτοκαρίζεται εντός της τομής του υλικού, σταματά και η αντίδραση του ηλεκτροκινητήρα κατευθύνει το δισκοπρίονο απότομα προς τον χειριστή.

-Εάν ο δίσκος κοπής συστραφεί ή δεν ευθυγραμμίζεται σωστά κατά την διάρκεια κοπής, τα δόντια στην πίσω άκρη της δίσκου κοπής μπορεί να εισχωρήσουν στην επάνω επιφάνεια του ξύλου με αποτέλεσμα ο δίσκος να εξαχθεί από την τομή και να κατευθυνθεί προς τον χειριστή.

Η ανάκρουση είναι αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του δισκοπρίονου ή/και λανθασμένων διαδικασιών ή συνθηκών λειτουργίας και μπορεί να αποφευχθεί με την τήρηση των οδηγιών ασφαλείας που αναφέρονται παρακάτω.

1. Κρατήστε σταθερά το δισκοπρίονο και με τα δύο σας χέρια και μείνετε σε ετοιμότητα ώστε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς τις ενδεχόμενες δυνάμεις ανάκρουσης. Τοποθετήστε το σώμα σας εκτός της νοητής ευθείας σε σχέση με τον δίσκο κοπής. Η ανάκρουση μπορεί να προκαλέσει αναπήδηση του δισκοπρίονου προς τα πίσω. Οι δυνάμεις ανάκρουσης μπορούν να ελεγχθούν από τον χειριστή, εάν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.
2. Όταν ο δίσκος κοπής μλτοκαρίζεται ή όταν διακόπτετε μια κοπή για οποιοδήποτε λόγο, αφήστε τη σκανδάλη και κρατήστε το δίσκο κοπής εντός της τομής του υλικού μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς. Ποτέ μην επιχειρήσετε να απομακρύνετε το δίσκο κοπής από το τεμάχιο εργασίας ή να τραβήξετε το δίσκο κοπής προς τα πίσω ενώ βρίσκεται σε κίνηση, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ανάκρουση. Διευρύνετε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία του μλτοκαρίσματος του δίσκου κοπής.
3. Κατά την επανεργοποίηση ενός δισκοπρίονου και την συνέχεια της κοπής στο τεμάχιο εργασίας, κεντράρετε τον δίσκο κοπής στην τομή, ώστε τα δόντια να μην εμπλέκονται στο υλικό. Εάν ένας δίσκος κοπής μλτοκαριστεί εντός των τοιχωμάτων του υλικού, μπορεί να εξαχθεί από την τομή και να προκληθεί ανάκρουση κατά την επανεργοποίησή του εργαλείου.
4. Υποστηρίξτε τα τεμάχια μεγάλου μεγέθους για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο μλτοκαρίσματος του δίσκου κοπής και της αντίδρασης ανάκρουσης. Τα μεγάλα τεμάχια εργασίας τείνουν να κρεμούν λόγω του βάρους τους. Τα στηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κάτω από τα τεμάχια εργασίας και στις δύο πλευρές, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη τους.
5. Μην χρησιμοποιείτε στοιωμένους ή καταστραμμένους δίσκους κοπής. Οι μη αιχμηροί ή ακατάλληλα ρυθμισμένοι δίσκοι κοπής παράγουν στενή τομή που προκαλεί υπερβολική τριβή, μλτοκάρισμα του δίσκου κοπής και ανάκρουση.
6. Οι σφικτήρες ρύθμισης του βάθους κοπής και κλίσης του δίσκου κοπής πρέπει να είναι συσφιγμένοι καλά πριν από την εκτέλεση της κοπής. Εάν η ρύθμιση του δίσκου κοπής αλλάξει κατά την διάρκεια της εργασίας κοπής, μπορεί να προκαλέσει μλτοκάρισμα και ανάκρουση.
7. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε επιφάνειες εντοιχιισμού ή άλλες επιφάνειες όπου δεν υπάρχει οπτική επαφή με την πίσω πλευρά τους. Το προσέχον τμήμα του δίσκου κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν ανάκρουση.
8. Κρατάτε ΠΑΝΤΑ το εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια. ΠΟΤΕ μην τοποθετείτε το χέρι, το πόδι ή οποιοδήποτε μέρος του σώματός σας κάτω από τη βάση του εργαλείου ή πίσω από τον δίσκο κοπής, ειδικά όταν κάνετε εγκάρσιες τομές. Σε περίπτωση ανάκρουσης, ο δίσκος κοπής μπορεί εύκολα να αναπηδήσει προς τα πίσω προς την κατεύθυνση του χειριού σας, οδηγώντας σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
9. Ποτέ μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στον δίσκο κοπής. Ξηθήστε το δισκοπρίονο και τον δίσκο κοπής προς τα εμπρός με τέτοια ταχύτητα ώστε ο δίσκος κοπής να κόβει χωρίς να επιβραδύνει. Η υπερβολική δύναμη ώθησης μπορεί να προκαλέσει ανομοιόμορφες κοπές, μείωση της ακρίβειας του εργαλείου και πιθανά ανάκρουση.

#### Περιγραφή λειτουργίας του κινούμενου προφυλακτήρα

1. Ελέγξτε τον κινούμενο προφυλακτήρα και βεβαιωθείτε πως καλύπτει σωστά τον δίσκο και επαναφέρται αυτόματα στην αρχική του θέση πριν από κάθε χρήση. Μην χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο εάν ο κινούμενος προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν κλεινεί αμέσως. Ποτέ μην σταθεροποιείτε ή δένετε τον κινούμενο προφυλακτήρα σε ανοικτή θέση. Εάν τον δισκοπρίονο πέσει στο έδαφος κατά λάθος, ο κινούμενος προφυλακτήρας μπορεί να λυγίσει. Σηκώστε τον κινούμενο προφυλακτήρα με τη λαβή ανάστροφης και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα και δεν έρχεται σε επαφή με τον δίσκο κοπής ή με οποιοδήποτε άλλο μέρος, σε όλες τις γωνίες και τα βήθη κοπής.
2. Ελέγξτε τη λειτουργία του ελατηρίου του κινούμενου προφυλακτήρα. Εάν ο προφυλακτήρας και το ελατήριο δεν λειτουργούν σωστά, πρέπει να συντηρηθούν ή να αντικατασταθούν πριν από την επόμενη χρήση. Ο κινούμενος προφυλακτήρας μπορεί να λειτουργεί με μειωμένη ταχύτητα επαναφοράς λόγω εξαρτημάτων που έχουν υποστεί βλάβη, επικολημένους υπολειμμάτων ή συσσώρευσης σκόνης.
3. Ο κινούμενος προφυλακτήρας μπορεί να ανασυρθεί μόνο για ειδικές κοπές, όπως "κόπες με βύθιση" και "σύνθετες κοπές". Σηκώστε τον κινούμενο προφυλακτήρας από τη λαβή ανάστροφης και μόλις ο δίσκος κοπής εισέλθει στο υλικό, ο κινούμενος προφυλακτήρας πρέπει να απελευθερωθεί. Για όλες τις άλλες εργασίες κοπής, ο κινούμενος προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.
4. Βεβαιωθείτε ότι ο κινούμενος προφυλακτήρας καλύπτει πλήρως τον δίσκο κοπής πριν τοποθετήσετε το δισκοπρίονο στον πάγκο ή στο δάπεδο. Αν ο δίσκος κοπής βρεθεί ακάλυπτος από τον προφυλακτήρα ενδέχεται να προκαλέσει την κύλιση του προς τα πίσω προκαλώντας βλάβη στα αντικείμενα και στις επιφάνειες που βρίσκονται στην πορεία του. Λάβετε υπόψη το χρόνο που χρειάζεται ο δίσκος για να ακινητοποιηθεί μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης ON/OFF.
5. Για να ελέγξετε την κατάσταση λειτουργίας του κινούμενου προφυλακτήρα, ανοίξτε τον κινούμενο προφυλακτήρα με το χέρι και στη συνέχεια αφήστε τον και ελέγξτε την λειτουργία επαναφοράς του. Ελέγξτε επίσης ότι η λαβή ανάστροφης δεν αγγίζει το περίβλημα του εργαλείου. Η διατήρηση του δίσκου κοπής σε ανοικτή (ακαλύπτη) κατάσταση είναι ΠΟΛΥ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

### Επιπρόσθετες οδηγίες ασφαλείας









1. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν κόβετε ξύλο που έχει υψηλά ποσοστά υγρασίας, ξυλεία που έχει υποστεί επεξεργασία υπό πίεση ή ξύλο που περιέχει ρόζινο. Η πρόωση του εργαλείου θα πρέπει να γίνεται με την κατάλληλη ταχύτητα έτσι ώστε να μην μειώνονται οι στροφές του δίσκου κοπής αποφεύγοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την υπερθέρμανση των άκρων του δίσκου κοπής.
2. Μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε το αποκομμένο υλικό όταν ο δίσκος περιστρέφεται. Περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθεί πλήρως ο δίσκος κοπής πριν πιάσετε το αποκομμένο υλικό. Ο δίσκος κοπής περιστρέφεται με ταχύτητα μετά την απενεργοποίηση του εργαλείου.
3. Αποφύγετε την κοπή καρφιών. Ελέγξτε για καρφιά και αφαιρέστε όλα τα καρφιά από την ξυλεία πριν από την κοπή.
4. Τοποθετήστε το φαρδύτερο τμήμα της βάσης του διακοπρίσιου στο τμήμα του τεμαχίου εργασίας που υποστηρίζεται και όχι στο τμήμα που θα αποκοπεί όταν ολοκληρωθεί η κοπή. Εάν το τεμάχιο εργασίας είναι κοντό ή μικρό, σταθεροποιήστε το με μέσο σύψφιξης. ΜΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΕΤΕ ΝΑ ΚΡΑΤΗΣΕΤΕ ΤΑ ΜΙΚΡΑ ΚΟΜΜΑΤΙΑ ΜΕ ΤΟ ΧΕΡΙ ΣΑΣ!
5. Πριν αφήσετε το εργαλείο μετά την ολοκλήρωση μιας κοπής, βεβαιωθείτε ότι ο κινούμενος προφυλακτήρας έχει κλείσει και ότι ο δίσκος κοπής έχει σταματήσει εντελώς.
6. Ποτέ μην επιχειρήσετε να πραγματοποιήσετε κοπή με το διακοπρίσιο τοποθετημένο ανάποδα σε μέγνη ή σε πάγκο εργασίας. Αυτό είναι εξαιρετικά επικίνδυνο και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά ατυχήματα.
7. Ορισμένα υλικά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές. Προσέξτε ώστε να αποφύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθήστε τα δεδομένα ασφαλείας του προμηθευτή του υλικού.
8. Μην σταματάτε τον δίσκο κοπής πιέζοντας τον πλευρικό σε κάποια επιφάνεια.
9. Μη χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής αμυρίδας.
10. Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους κοπής με τη διάμετρο που αναγράφεται στο εργαλείο ή καθορίζεται στο εγχειρίδιο. Η χρήση δίσκου κοπής με λανθασμένο μέγεθος μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια και την λειτουργία εξαρτημάτων προστασίας όπως είναι ο κινούμενος προφυλακτήρας, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
11. Διατηρείτε τον δίσκο κοπής αιχμηρό και καθαρό. Η κόλλα και η πίσσα ξύλου που επικολλούνται στον δίσκο κοπής επιβραδύνουν τις στροφές του και αυξάνουν την πιθανότητα ανάκρουσης. Διατηρείτε τον δίσκο κοπής καθαρό αφαιρώντας τον πρώτα από το εργαλείο και στη συνέχεια καθαρίζοντας τον με ειδικό καθαριστικό αφαίρεσης υπολειμμάτων, ζεστό νερό ή κηροζίνη. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε βενζίνη.
12. Φοράτε μάσκα προστασίας από την σκόνη και ακουστικά προστασίας όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.
13. Χρησιμοποιείτε πάντα την δίσκο κοπής που προορίζεται για την κοπή του υλικού που πρόκειται να κόψετε.
14. Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους κοπής που με προδιαγραφές ταχύτητας λειτουργίας ίσης ή μεγαλύτερης από την ταχύτητα που αναγράφεται στο εργαλείο.
15. (Μόνο για τις ευρωπαϊκές χώρες) Χρησιμοποιείτε πάντα δίσκους κοπής που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN847-1.

### Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας σχετικά με τις μπαταρίες

1. Πριν από τη χρήση της μπαταρίας, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις προειδοποιητικές σημάνσεις (1) στο φορτιστή μπαταρίας, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει μειωθεί υπερβολικά, σταματήστε αμέσως τη λειτουργία. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανών εγκαυμάτων ή ακόμα και έκρηξης.
4. Εάν ο ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της όρασής σας.
5. Μην βραχυκυκλώνετε την μπαταρία:
  - (1) Μην αγγίζετε τους ακροδέκτες με οποιοδήποτε αγώγιμο υλικό.
  - (2) Αποφύγετε την αποθήκευση της μπαταρίας σε δοχεία με άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως καρφιά, κέρματα κ.λπ.
  - (3) Μην εκθέτετε την μπαταρία σε νερό ή βροχή.
6. Ένα βραχυκύκλωμα της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαυματα και ακόμη και βλάβη.
7. Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την μπαταρία σε μέρη όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50 °C (122 °F).
8. Μην αποσπώνετε την μπαταρία ακόμη και αν έχει υποστεί σοβαρή βλάβη ή έχει φθαρεί εντελώς. Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί αν αναφλεγεί.
9. Προστατεύστε την μπαταρία από χτυπήματα ή πτώση.
10. Μην χρησιμοποιείτε μια μπαταρία που έχει υποστεί βλάβη.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για τα επικίνδυνα εμπορεύματα. Για εμπορικές μεταφορές π.χ. από τρίτους, μεταφορείς, πρέπει να τηρούνται ειδικές απαιτήσεις σχετικά με τη συσκευασία-γήρανση και την επισήμανση. Για την προετοιμασία του αντικειμένου που μεταφέρεται, απαιτείται η συμβουλή ενός εμπειρογνώμονα για επικίνδυνα υλικά. Παρακαλείσθε επίσης να τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς με ακρίβεια. Κολλήστε ή καλύψτε με ταινία τις ανοιχτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να μετακινηθεί μέσα στη συσκευασία.
11. Ακολουθήστε τους τοπικούς κανονισμούς που αφορούν την απόρριψη της μπαταρίας.

**Εικονογράμματα κινδύνου**

Ακολουθούν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τη σημασία τους πριν από τη χρήση.

	Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών χρήσης
 Cd Ni-MH Li-ion	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ, μην απορρίψετε τον ηλεκτρικό εξοπλισμό ή τη συστοιχία μπαταριών μαζί με οικιακά απορρίμματα! Τηρώντας τις ευρωπαϊκές οδηγίες, για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μπαταριών και συσσωρευτών και τα απόβλητα μπαταριών και συσσωρευτών και την εφαρμογή τους σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και οι μπαταρίες και οι μπαταρίες που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να οδηγούνται σε μια περιβαλλοντικά συμβατή εγκατάσταση ανακύκλωσης.
   	Φοράτε γυαλιά προστασίας
	Φοράτε μάσκα προστασίας από την σκόνη
	Φοράτε γάντια προστασίας

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Φοράτε πάντα γυαλιά προστασίας για να προστατέψετε τα μάτια και την όρασή σας από τραυματισμούς όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία. Τα γυαλιά πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 166 στην Ευρώπη, είναι υποχρεωτικό να φοράτε και προσωπίδα ασφαλείας για την προστασία του προσώπου σας.

**Συνιστώμενη και σκοπούμενη χρήση**

Το εργαλείο προορίζεται για την εκτέλεση ευθύγραμμων κατά μήκος και κατά πλάτος κοπών και κοπών υπο γωνία σε ξύλο, ενώ βρίσκεται σε σταθερή επαφή με το τεμάχιο εργασίας. Με τους κατάλληλους δίσκους κοπής της Bormann μπορούν να κοπούν και άλλα υλικά.

**Περιγραφή βασικών τμημάτων (εικ. Α)**

- |                                               |                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Δίσκος κοπής                               | 12. Σφικτήρας                           |
| 2. Κινούμενος προφυλακτήρας                   | 13. Σφικτήρας ρύθμισης του βάθους κοπής |
| 3. Κουμπί ασφαλείας                           | 14. Κλειδί άλλων                        |
| 4. Σκανδάλη ON/OFF                            | 15. Εμπρόσθια λαβή                      |
| 5. Εργονομική λαβή                            | 16. Ασφάλεια κλειδώματος του άξονα      |
| 6. Laser                                      | 17. Μπαταρία (Πωλείται Χωριστά)         |
| 7. Βάση                                       | 18. Κουμπί απασφάλισης της μπαταρίας    |
| 8. Οδηγός παράλληλης κοπής (οδηγός ευθειών)*  | 19. Διακόπτης on/off του Laser*         |
| 9. Άνω προφυλακτήρας                          |                                         |
| 10. Στόμιο συστήματος απομάκρυνσης της σκόνης | (*) : Δεν διατίθεται σε όλα τα μοντέλα. |
| 11. Σφικτήρας ρύθμισης της γωνίας κοπής       |                                         |

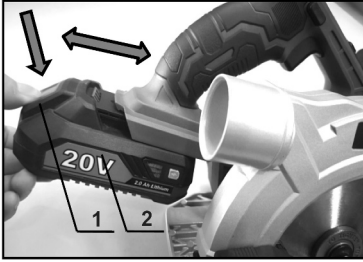
**Οδηγίες λειτουργίας**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιώστε ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι η μπαταρία έχει αφαιρεθεί πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε τη λειτουργία του εργαλείου.

**Σύνδεση και αφαίρεση της μπαταρίας**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πάντα να απενεργοποιείτε το εργαλείο πριν από την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της μπαταρίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατήστε σταθερά το εργαλείο και την μπαταρία κατά την σύνδεση ή την αφαίρεση της μπαταρίας. Εάν δεν κρατάτε σταθερά το εργαλείο και την μπαταρία, μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο και την μπαταρία, ή/και να προκληθεί τραυματισμός.



1. Κουμπί απασφάλισης, 2. Μπαταρία

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία, αφαιρέστε την από το εργαλείο ενώ ταυτόχρονα πιέζετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της μπαταρίας. Για να τοποθετήσετε την μπαταρία, ευθυγραμμίστε την υποδοχή σύνδεσης της μπαταρίας με την εγκοπή στο περιβλήμα και ούρτέ την ώστε να ασφαλίσει στην θέση της. Τοποθετήστε την μέχρι τέρμα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της ("κλικ").

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετείτε πάντα την μπαταρία πλήρως. Εάν δεν το κάνετε, μπορεί να αποσυνδεθεί ακούσια από το εργαλείο, προκαλώντας τραυματισμό σε εσάς ή σε κάποιον γύρω σας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην ασκείτε υπερβολική σύνδεση κατά την σύνδεση της μπαταρίας. Εάν η μπαταρία δεν συνδέεται εύκολα σημαίνει πως δεν τοποθετείται με τον σωστό τρόπο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πάντα να ακουμάτε το εργαλείο με την βάση του σε σταθερή επιφάνεια όταν τοποθετείτε/αφαιρείτε τις μπαταρίες. Προσέξτε να μην τραυματίσετε τα δάχτυλά σας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετείτε τον φορτιστή μπαταριών κοντά στο διακόπριον. Το καλώδιο του φορτιστή μπορεί να εμποδίσει τη λειτουργία και να προκαλέσει τραυματισμό.

### Σύστημα προστασίας της μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας της μπαταρίας. Αυτό το σύστημα διακόπτει αυτόματα την τροφοδοσία του ηλεκτροκινητήρα για να παρατείνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Το εργαλείο θα σταματήσει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, εάν το εργαλείο ή/και η μπαταρία βρεθούν σε μία από τις ακόλουθες συνθήκες:

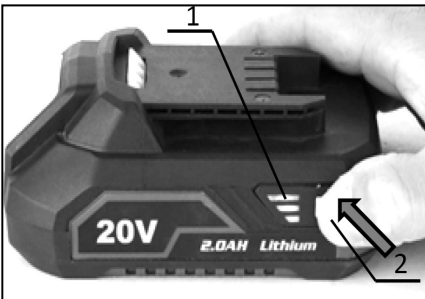
**Προστασία από υπερφόρτωση:** Το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο που προκαλεί την κατανάλωση ασυνήθιστα υψηλού φορτίου ρεύματος. Σε αυτή την περίπτωση, απενεργοποιήστε το εργαλείο και σταματήστε την εφαρμογή που προκάλεσε την υπερφόρτωση του εργαλείου. Στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το εργαλείο για να αρχίσετε εκ νέου την εργασία. Εάν το εργαλείο δεν ενεργοποιείται, είναι πιθανό, η μπαταρία να έχει υπερθερμανθεί. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

**Προστασία από υπερθέρμανση:** Όταν το εργαλείο/η μπαταρία υπερθερμανθεί, το εργαλείο σταματά αυτόματα. Σε αυτή την περίπτωση, αφήστε το εργαλείο/την μπαταρία να κρυώσει πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.


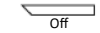



**Προστασία από υπερβολική εκφόρτιση:** Η εναπομένουσα χωρητικότητα της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή και το εργαλείο δεν θα λειτουργήσει. Σε αυτή την περίπτωση, αφαιρέστε και επαναφορτίστε την μπαταρία.

### Ενδεικτικές λυχνίες στάθμης της μπαταρίας

Πατήστε το πλήκτρο ελέγχου στην μπαταρία για να υπολογίσετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα της μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες σβήνουν αμέσως όταν αφήστε το πλήκτρο ελέγχου. Ενημερωθείτε μέσω του παρακάτω πίνακα για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία των ενδεικτικών λυχνιών.



1. Ενδεικτικές λυχνίες  
2. Πλήκτρο ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες		Στάθμη της μπαταρίας
 Lit	 Off	
	ΠΡΑΣΙΝΗ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ ΚΟΚΚΙΝΗ	75% ΕΩΣ 100%
	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ ΚΟΚΚΙΝΗ	25% ΕΩΣ 50%
	ΚΟΚΚΙΝΗ	10% ΕΩΣ 25%

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη ενδέχεται να διαφέρει ελαφρώς από την πραγματική στάθμη της μπαταρίας.

**Περιγραφή λειτουργίας του σκανδάλη ON/OFF**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από την τοποθέτηση της μπαταρίας στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα ότι η σκανδάλη ενεργοποιεί σωστά το διακοπρίονο και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν απελευθερώνεται.

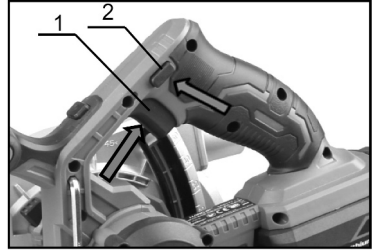
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** ΠΟΤΕ μην ακινητοποιείτε το κουμπί ασφαλείας με κολλητική ταινία ή με κάποιο άλλο μέσο. Ένας διακόπτης ON/OFF με κουμπί ασφαλείας εκτός λειτουργίας μπορεί να οδηγήσει σε ακούσια ενεργοποίηση και σοβαρό τραυματισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν λειτουργεί όταν απλά πατάτε τη σκανδάλη ON/OFF χωρίς να πατήσετε το κουμπί ασφαλείας. Ένας διακόπτης που χρειάζεται επισκευή μπορεί να οδηγήσει σε ακούσια λειτουργία και σοβαρό προσωπικό τραυματισμό. Παραδώστε το εργαλείο σε ένα από τα συνεργαζόμενα καταστήματα λιανικής ώστε να επισκευαστεί από το εξουσιοδοτημένο τμήμα σέρβις της Bormann PIN από την επόμενη χρήση.

Για να αποφευχθεί το ακούσιο πάτημα της σκανδάλης, παρέχεται το διακοπρίονο έχοντας εξοπλισθεί με ένα κουμπί ασφαλείας. Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο, πατήστε το κουμπί ασφαλείας και έπειτα τη σκανδάλη. Το εργαλείο θα αρχίσει να λειτουργεί αμέσως με τη μέγιστη ταχύτητα. Αφήστε τη σκανδάλη για να απενεργοποιηθεί το διακοπρίονο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μην τραβάτε δυνατά τη σκανδάλη του διακόπτη χωρίς να πατήσετε το κουμπί κλειδώματος. Αυτό μπορεί να προκαλέσει θραύση του διακόπτη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το εργαλείο αρχίζει να μειώνει την ταχύτητα του δίσκου περιστροφής αμέσως μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης. Κρατήστε σταθερά το εργαλείο για να ανταποκριθείτε στην αντίδραση του συστήματος πέδησης (φρένο) όταν αφήσετε τη σκανδάλη. Η ξαφνική αντίδραση μπορεί να προκαλέσει την πτώση του εργαλείου από τα χέρια σας και να προκαλέσει τραυματισμό.



1. Σκανδάλη ON/OFF 2. Κουμπί ασφαλείας

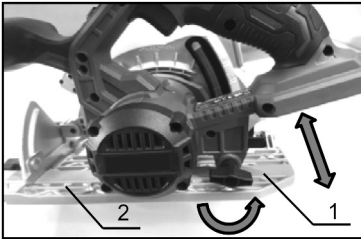
**Ρύθμιση του βάθους κοπής**

**Προσοχή:** Βεβαιωθείτε πως έχετε συσφίξει επαρκώς τον σφικτήρα ρύθμισης του βάθους κοπής.

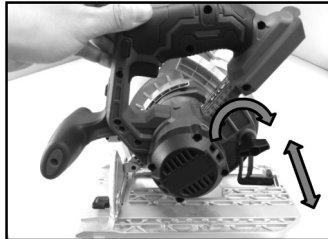
Γυρίστε τον σφικτήρα ρύθμισης του βάθους κοπής αριστερόστροφα για να τον χαλαρώσετε και να μετακινήσετε τη βάση προς τα πάνω ή προς τα κάτω. Ρυθμίστε τον μηχανισμό για κοπή στο επιθυμητό βάθος και έπειτα ασφαλίστε τη βάση περιστρέφοντας τον σφικτήρα δεξιόστροφα.

Για καθαρότερες και ασφαλέστερες κοπές, ρυθμίστε το βάθος κοπής έτσι ώστε να μην προεξέχει περισσότερο από ένα δόντι του δίσκου κοπής στην πίσω πλευρά του τεμαχίου εργασίας.

Η χρήση του κατάλληλου βάθους κοπής συμβάλλει στη μείωση της πιθανότητας επικινδύνων αντιδράσεων ανάκρουσης που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς.



1. Σφικτήρας ρύθμισης του βάθους κοπής, 2. Βάση

**Λοξή κοπή (φάλτσο)**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μετά τη ρύθμιση της γωνίας κοπής, σφίγγετε πάντα καλά τους σφικτήρες.

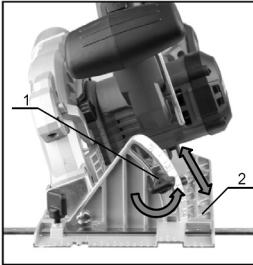
Χαλαρώστε τον σφικτήρα ρύθμισης της γωνίας κοπής και μετακινήστε τη βάση προς τα πάνω ή προς τα κάτω.

Αφού ρυθμίσετε τον μηχανισμό στην επιθυμητή γωνία κοπής, ασφαλίστε τη βάση περιστρέφοντας τον σφικτήρα δεξιόστροφα.

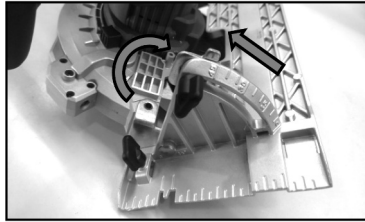
Σφίξτε καλά τον σφικτήρα όταν κάνετε κοπή με ακρίβεια υπό γωνία 45°.

Γυρίστε πλήρως το στοπ, όπως απεικονίζεται στην εικόνα, ανάλογα με την γωνία κοπής 0° - 45°.





1. Σφικτήρας ρύθμισης του βάθους κοπής,  
2. Βάση



#### Ευθυγράμμιση

Για ευθείες κοπές, ευθυγραμμίστε τη θέση 0° στο μπροστινό μέρος της βάσης με τη γραμμική κοπή.

Για λοξές κοπές 45°, ευθυγραμμίστε τη θέση 45° με την αντίστοιχη ένδειξη.

#### Οδηγίες λειτουργίας του laser για ευθείες κοπές

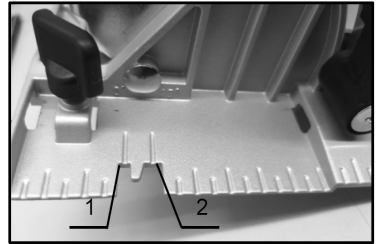
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην κοιτάτε την δέση laser και μην κοιτάτε απευθείας την πηγή. Μην στρέψετε την ακτίνα λέιζερ προς άλλα άτομα ή προς τα ζώα.

Για καλύτερα αποτελέσματα σε ευθείες κοπές, έχει προστεθεί μια συσκευή λέιζερ.

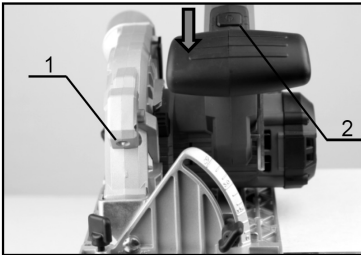
Για να ενεργοποιήσετε το λέιζερ, πατήστε απευθείας τον διακόπτη on/off.

Για να απενεργοποιήσετε το λέιζερ, πατήστε ξανά το διακόπτη on/off. Το λέιζερ απενεργοποιείται αμέσως μετά το δεύτερο πάτημα του διακόπτη.

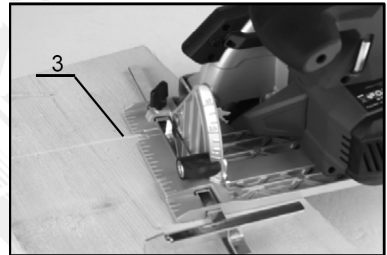
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τα υπολείμματα ρύπων από το φακό του λέιζερ. Προσέξτε να μην γρατζουνίσετε το φακό του λέιζερ, διαφορετικά μπορεί να μειωθεί ο φωτισμός.



1. Γραμμική κοπή (θέση 0°), 2. Γραμμική κοπή (θέση 45°)



1. Laser 2. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του Laser



3. Ακτίνα laser

#### Ηλεκτρικό σύστημα πέδησης (ηλεκτρικό φρένο)

Αυτό το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό φρένο για την ακινητοποίηση του δίσκου κοπής. Εάν το εργαλείο αποτυγχάνει συστηματικά να σταματήσει γρήγορα τον δίσκο κοπής του διακοπρίνου μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης ON/OFF, αναθέστε το σέρβις του εργαλείου σε ένα εξουσιοδοτημένο τμήμα σέρβις της Bormann.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το σύστημα πέδησης δεν υποκαθιστά την λειτουργία του κινούμενου προφυλακτήρα.

**ΠΟΤΕ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΟΤΑΝ Ο ΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑΣ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΣΩΣΤΑ. ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΣΟΒΑΡΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ.**

#### Ηλεκτρονική λειτουργία ομαλής εκκίνησης

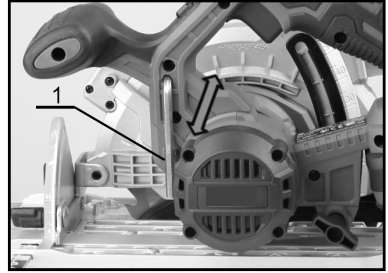
Τα εργαλεία που διαθέτουν ηλεκτρονική λειτουργία soft start είναι εύχρηστα λόγω των ακόλουθων χαρακτηριστικών. Η λειτουργία ομαλής εκκίνησης διευκολύνει την ενεργοποίηση του εργαλείου με ασφάλεια μειώνοντας ταυτόχρονα τους κραδασμούς που δημιουργούνται κατά την ενεργοποίηση του.

## Οδηγίες συναρμολόγησης

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι η μπαταρία έχει αποσυνδεθεί.

### Υποδοχή αποθήκευσης κλειδιού άλλεν

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το κλειδί άλλεν μπορείτε να το αποθηκεύσετε στην υποδοχή, όπως φαίνεται στην εικόνα.



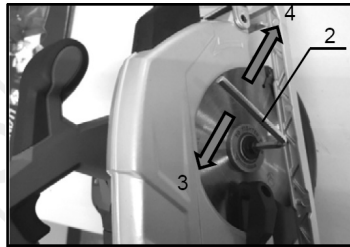
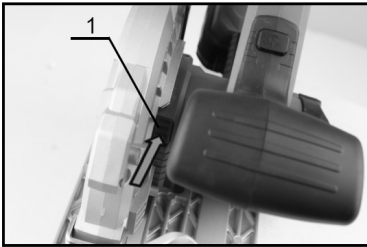
1. Κλειδί άλλεν

### Αφαίρεση ή τοποθέτηση του δίσκου κοπής

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος κοπής έχει τοποθετηθεί με τις αιχμές των δοντιών του στραμμένες προς τα πάνω, στο μπροστινό μέρος του εργαλείου.

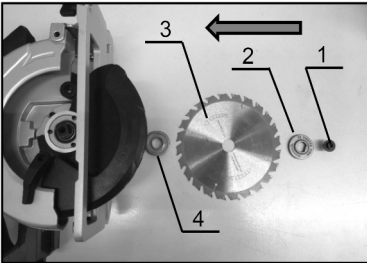
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιήστε μόνο το κλειδί Borrmann για την τοποθέτηση ή την αφαίρεση του δίσκου κοπής.

Για να αφαιρέσετε τον δίσκο κοπής, πιέστε την ασφάλεια κλειδώματος του άξονα πλήρως, ώστε να μην μπορεί να περιστραφεί ο δίσκος και χρησιμοποιήστε το κλειδί άλλεν για να χαλαρώσετε το μπουλόνι. Στη συνέχεια, αφαιρέστε το μπουλόνι, την εξωτερική φλάντζα (δακτύλιος σύσφιξης του δίσκου), τον δίσκο κοπής και την εσωτερική φλάντζα (δακτύλιος σταθεροποίησης του δίσκου).



1. Ασφάλεια κλειδώματος του άξονα, 2. Κλειδί άλλεν, 3. Κατεύθυνση αποσύσφιξης, 4. Κατεύθυνση σύσφιξης

Για να τοποθετήσετε τον δίσκο κοπής ακολουθήστε τα βήματα της παραπάνω διαδικασία με την αντίστροφη σειρά.



1. Μπουλόνι σύσφιξης 2. Εξωτερική φλάντζα 3. Δίσκος κοπής  
4. Εσωτερική φλάντζα

Η εσωτερική φλάντζα έχει μια προεξοχή συγκεκριμένης διαμέτρου στη μία πλευρά της και μια προεξοχή διαφορετικής διαμέτρου στην άλλη πλευρά της. Επιλέξτε τη σωστή πλευρά στην οποία η προεξοχή ταιριάζει απόλυτα στην οπή του δίσκου κοπής.

Τοποθετήστε την εσωτερική φλάντζα στον άξονα έτσι ώστε η σωστή πλευρά της προεξοχής της εσωτερικής φλάντζας να είναι στραμμένη προς τα έξω και στη συνέχεια τοποθετήστε τον δίσκο κοπής και την εξωτερική φλάντζα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΓΓΕΤΕ ΤΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΣΩΣΤΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ (ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ).** Προσέξτε επίσης να μην οφίξετε το μπουλόνι με υπερβολική δύναμη. Η ολίσθηση του χεριού σας από το κλειδί μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η προεξοχή "a" στην εσωτερική φλάντζα που βρίσκεται εξωτερικά εφαρμόζει τέλεια στην οπή "a" του δίσκου κοπής. Η τοποθέτηση του δίσκου κοπής με την λάθος πλευρά μπορεί να προκαλέσει την επικίνδυνους κραδασμούς.

### Καθαρισμός του προφυλακτήρα

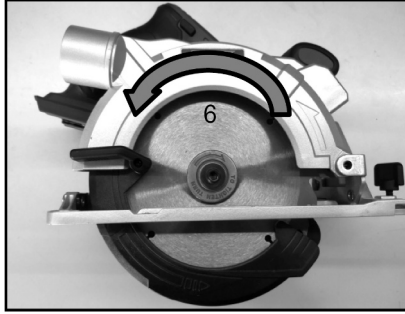
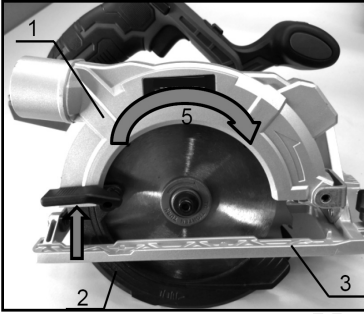
Όταν αλλάζετε τον δίσκο κοπής, φροντίστε να καθαρίσετε επίσης τους προφυλακτήρες από τα συσσωρευμένα πριονίδια, όπως αναφέρεται στην ενότητα <<Συντήρηση>>. Οι ενέργειες αυτές δεν αντικαθιστούν την ανάγκη να ελέγχετε τη λειτουργία του κινούμενου προφυλακτήρα πριν από κάθε χρήση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αυτό το εργαλείο προορίζεται για την κοπή προϊόντων ξύλου.

### Έλεγχος της λειτουργίας του κινούμενου προφυλακτήρα

Ρυθμίστε τη γωνία κοπής στις 0° και, στη συνέχεια, τραβήξτε τον κινούμενο προφυλακτήρα χειροκίνητα μέχρι το τέλος και αφήστε τον. Ο μηχανισμός επαναφοράς του κινούμενου προφυλακτήρα λειτουργεί σωστά, εάν:

- έχει αποσυρθεί πάνω από τη βάση χωρίς κανένα εμπόδιο και,
- επιστρέφει αυτόματα και έρχεται σε επαφή με το στοί.



1. Άνω προφυλακτήρας, 2. Κινούμενος προφυλακτήρας  
3. Βάση, 4. Στοί, 5. Άνοιγμα, 6. Κλείσιμο

Εάν ο κινούμενος προφυλακτήρας δεν λειτουργεί σωστά, ελέγξτε εάν έχει συσσωρευτεί σκόνη και πριονίδι στο εσωτερικό των προφυλακτήρων. Εάν ο κινούμενος προφυλακτήρας δεν λειτουργεί σωστά ακόμη και μετά την απομάκρυνση της σκόνης, αναθέστε το εργαλείο σας σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Bormann για επισκευή.

### Οδηγίες κοπής τεμαχίων εργασίας

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Φοράτε μάσκα προστασίας από την σκόνη κατά την εκτέλεση εργασιών κοπής.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι μετακινείτε το εργαλείο προς τα εμπρός σε ευθεία γραμμή με προσοχή. Αν πιέσετε ή στρίψετε το εργαλείο με δύναμη, θα προκληθεί υπερθέρμανση του ηλεκτροκινητήρα και ανάκρουση, που ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι χαμηλή, ενδέχεται να μην λειτουργεί με την πλήρη χωρητικότητά. Σε αυτή την περίπτωση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο για μια ελαφριά κοπή για λίγο, μέχρι η μπαταρία να ζεσταθεί και να αποκτήσει θερμοκρασία δωματίου. Τότε, το εργαλείο μπορεί να λειτουργήσει με την μπαταρία στην πλήρη χωρητικότητά της.

Κρατήστε σταθερά το εργαλείο. Το εργαλείο διαθέτει τόσο εμπρός όσο και πίσω λαβή.

Χρησιμοποιήστε και τις δύο για να κρατήσετε με μεγαλύτερη σταθερότητα το εργαλείο. Εάν και τα δύο χέρια σας βρίσκονται στις λαβές του εργαλείου μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού από τον δίσκο κοπής.

Τοποθετήστε τη βάση πάνω στο προς κοπή τεμάχιο εργασίας χωρίς ο δίσκος κοπής να έρχεται σε επαφή με την επιφάνεια.

Στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το εργαλείο και περιμένετε μέχρι ο δίσκος κοπής να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα.

Έπειτα, απλά μετακινήστε το εργαλείο προς τα εμπρός πάνω στην επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας, διατηρώντας το επίπεδο σε σχέση με αυτήν και προχωρώντας ομαλά μέχρι να ολοκληρωθεί η κοπή.

Για να έχετε καθαρό αποτέλεσμα κοπής, διατηρήστε τη γραμμική κοπή ευθεία και την ταχύτητα πρόωσης ομοιόμορφη.

Εάν δεν ακολουθήσετε σωστά την προβλεπόμενη γραμμική κοπή, μην επιχειρήσετε να γυρίσετε ή να πιέσετε το εργαλείο να επιστρέψει στη γραμμική κοπή. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής και να οδηγήσει σε επικίνδυνη αναπήδηση, ανάκρουση και πιθανό σοβαρό τραυματισμό.

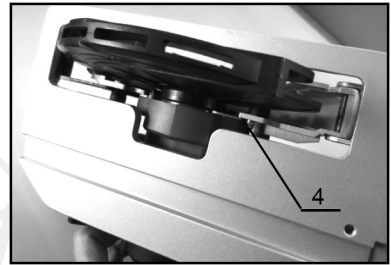
Αφήστε την σκανδάλη ON/OFF, περιμένετε να ακινητοποιηθεί ο δίσκος κοπής και, στη συνέχεια, αποσύρετε το εργαλείο.

Ευθυγραμμίστε ξανά το εργαλείο στη νέα γραμμική κοπή και ξεκινήστε ξανά την κοπή.

Προσπαθήστε να αποφύγετε θέσεις στις οποίες εκτίθεται στα ροκανίδια και την σκόνη ξύλου που εκτοξεύονται από το διακοπτήριο. Χρησιμοποιήστε γυαλιά ή μάσκα προστασίας για να αποφύγετε τον τραυματισμό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μην καλύπτετε τους αεραγωγούς του εργαλείου κατά την διάρκεια λειτουργίας, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση και βλάβη στο εργαλείο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν το εργαλείο λειτουργεί συνεχώς μέχρι να εκφορτιστεί η μπαταρία, αφήστε το εργαλείο να κρώσει για 15 λεπτά πριν συνεχίσετε με δεύτερη μπαταρία.

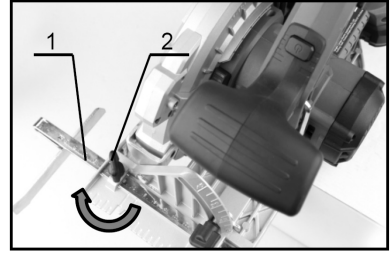


4. Στοί

**Οδηγός παράλληλης κοπής (οδηγός ευθειών)**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι ο οδηγός έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια στη σωστή θέση πριν από τη χρήση. Η μη κατάλληλη τοποθέτηση μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνη αναπήδηση και ανάκρουση.

Ο εύχρηστος οδηγός σας επιτρέπει να κάνετε εξαιρετικά ακριβείς ευθύγραμμες κοπές. Απλώς σύρετε τον οδηγό στην πλευρά του τεμαχίου εργασίας και ασφαλίστε τον στη θέση του με τον σφιγκτήρα που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος της βάσης. Καθαστά επίσης δυνατές τις επαναλαμβανόμενες κοπές ομοιόμορφου πλάτους.

**Συντήρηση**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και ότι η μπαταρία έχει αφαιρεθεί πριν επιχειρήσετε να εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία ελέγχου ή συντήρησης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ποτέ μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, πετρέλαιο, διαλυτικό, οινόπνευμα ή παρόμοια υλικά. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή εκδορές.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Καθαρίστε τους προφυλακτήρες για να διασφαλίσετε ότι δεν έχει συσσωρευτεί σκόνη και πριονίδια που ενδεχομένως να εμποδίσουν τη λειτουργία του κινούμενου προφυλακτήρα. Η αμέλεια καθαρισμού του κινούμενου προφυλακτήρα από την σκόνη και τα πριονίδια μπορεί να προκαλέσει προβλήματα λειτουργίας, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να επιτευχθεί αυτός ο καθαρισμός είναι με πεπιεσμένο αέρα. Εάν η σκόνη εκτοξεύεται έξω από τους προφυλακτήρες, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται η κατάλληλη μάσκα προστασίας των ματιών και την ανάλογη μάσκα προστασίας από την σκόνη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μετά από κάθε χρήση, καθαρίστε τη σκόνη και τα πριονίδια από τις επιφάνειες του εργαλείου. Η λεπτή σκόνη ξύλου μπορεί να εισέλθει στο εσωτερικό του εργαλείου και να προκαλέσει δυσλειτουργία ή πυρκαγιά.

Για να διατηρηθεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος, οι επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Bormann ή του εργοστασίου, χρησιμοποιώντας πάντα γνήσια ανταλλακτικά της Bormann.



