

BORMANN®



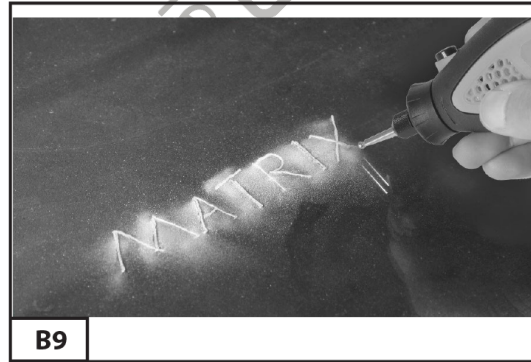
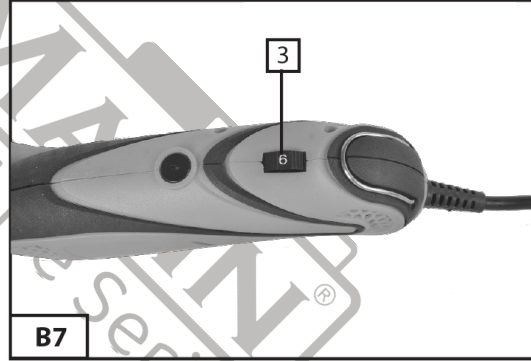
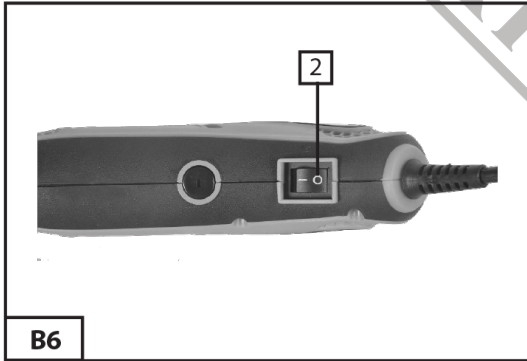
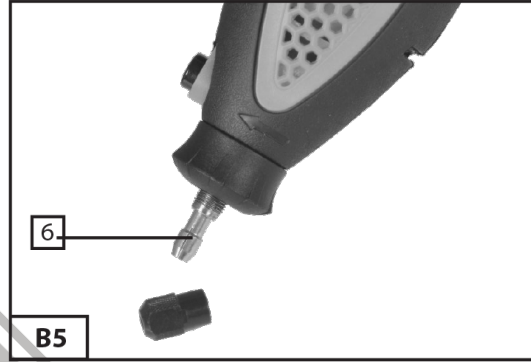
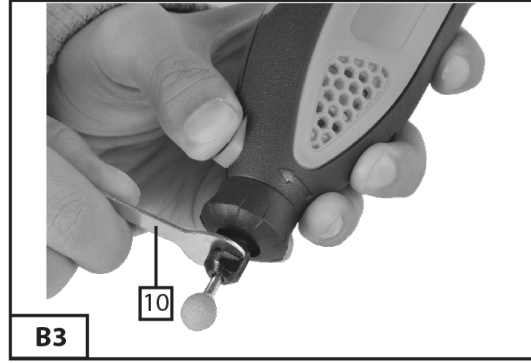
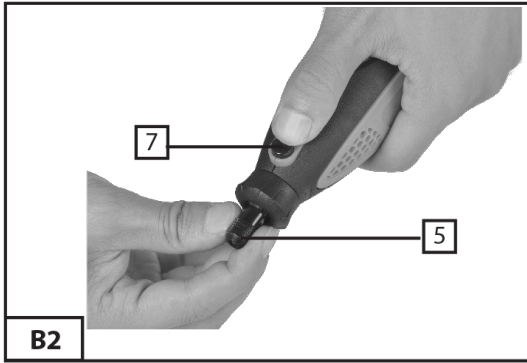
BMG1360

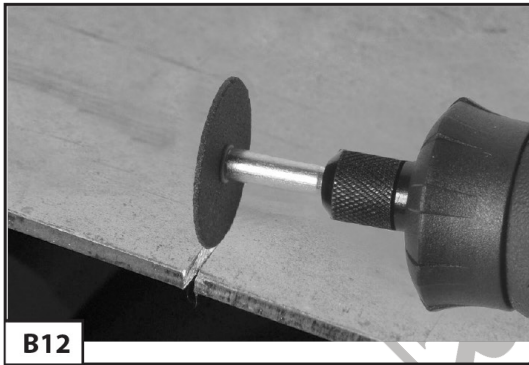
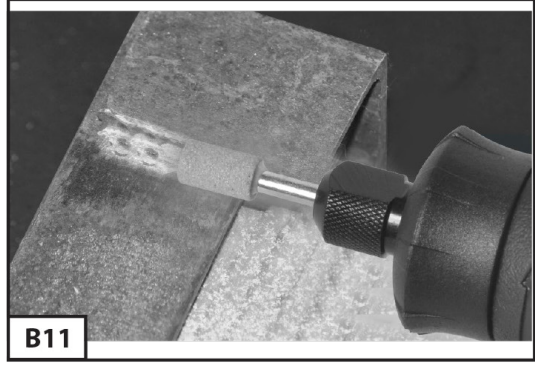
043072



WWW.BORMANNTOOLS.COM

2 YEARS
WARRANTY





BORMANN
Lite Series

Safety Information

Attention! Please read operating instructions.

Wear safety goggles.

Wear ear protection.

Wear good quality, strong gloves.

The equipment complies with the safety regulations required for electrical equipment.

Read through the instructions for use before starting up the equipment.

Improper use can lead to personal injury and property damage. Persons, who are not familiar with the instructions, may not operate the equipment.

Keep the instructions for use in safe custody.

Children and youths are not permitted to operate the equipment.

Intended use

This machine is designed for grinding, cutting and polishing wood, plastic, metal and similar materials using the appropriate accessories.

The manufacture assumes no liability what so ever for improper use or if the machine has been tampered with.

Give equal attention to the safety instructions, assembly and operating instructions as well as prevailing accident preventions regulations.

General safety instructions

CAUTION: Read all safety regulations and instructions. Any failures made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.

The term "electric tool" used in the safety instructions refers to electric tools operated from the mains power supply (with a power cable) and to battery operated electric tools (without a power cable).

1. Workplace safety

- a) Keep your work area clean and well illuminated. Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) Do not operate the electric tool in an environment where there is a risk of explosions and where there are inflammable liquids, gases or dust. Electric tools produce sparks which could set the dust or vapours alight.
- c) Keep the electric tool out of the reach of children and other persons. If there is a distraction, you may lose control of the appliance.

2. Electrical safety

- a) The connector plug from this electric tool must fit into the socket. The plug should never be altered in any way. Never use adapter plugs together with earthed electric tools. Unaltered plugs and correct sockets reduce the risk of an electric shock.
- b) Avoid bodily contact with earthed surfaces such as pipes, heating, ovens and fridges. The risk of electric shock is increased if your body is earthed.
- c) Keep the tool out of the rain and away from moisture. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- d) Do not use the cable to carry the electric tool, to hang it up or to pull it out of the socket. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts of the appliance. Damaged or entangled cables increase the risk of an electric shock.
- e) If you are working outdoors with an electric tool, only use extension cables which are designed specifically for this purpose. Using specially designed outdoor extension cables, the risk of electric shock is reduced.
- f) If operation of the electric tool in a damp environment can not be avoided, use an earthleakage circuit-breaker. The earth-leakage circuit-breaker reduces the risk of an electric shock.

3. Safety of persons

- a) Be careful, watch what you are doing and use an electric tool sensibly. Do not use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention when using the electric tool can result in serious injuries.
- b) Wear personal protection equipment and always wear safety goggles. Wearing personal protection (such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmet or ear protection, depending upon the type and use of the electric tool) reduces the risk of injury.
- c) Make sure that the appliance cannot start up accidentally. Ensure that the electric tool is switched off before you connect it to the power supply and/or insert the battery, or pick up or carry the tool. If your finger is on the switch whilst carrying the electric tool or if you connect the appliance to the mains when it is switched on, this can lead to accidents.
- d) Remove keys and wrenches before switching on the electric tool. A tool or key which comes into contact with rotating parts of the appliance can lead to injuries.
- e) Avoid abnormal working postures. Make sure you stand squarely and keep your balance at all times. In this way, you can control the electric tool better in unexpected circumstances.
- f) Wear suitable work clothes. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair can get trapped in moving parts.
- g) If vacuuming devices and draining devices can be fitted, make sure that these are correctly attached and correctly used. The use of a dust extraction system can reduce the danger posed by dust.

4. Usage and treatment of the electric tool

- a) Do not overload the appliance. Use the correct tool for your work. You will be able to work better and more safely within the given performance boundaries.
- b) Do not use an electric tool with a defective switch. An electric tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- c) Pull the plug out of the socket and/or remove the battery before making any adjustments to the appliance, changing accessories or put the appliance down. This safety measure prevents starting the electric tool unintentionally.
- d) Keep unused electric tools out of the reach of children. Do not allow people who are not familiar with the appliance or who have not read these instructions to use the appliance.

Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced people.

- e) Clean your electric tool carefully. Check whether moving parts are functioning properly and not jamming, whether parts are broken or damaged enough that the functioning of this electric tool is affected. Have damaged parts repaired before using the appliance. Many accidents are caused by badly maintained electric tools.

f) Keep your cutting tools sharp and clean.

Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges will jam less and are easier to control.

g) Make sure to use electric tools, accessories, attachments, etc. in accordance with these instructions. Take the conditions in your work area and the job in hand into account.

Using electric tools for any purpose other than the one for which they are intended can lead to dangerous situations.

5. Service

a) Have your electric tool repaired only by trained personnel using only genuine spare parts. This will ensure that your electric tool remains safe to use. Safety advice for all uses

General safety advice for grinding, sanding, wire brushing, polishing and disc-cutting:

a) This electrical power tool is intended for use as a grinding, sanding and disc-cutting machine. Observe all the safety advice, instructions, information in figures and all other information you received with this device. If you do not observe the following advice it could lead to electric shock, fire and / or serious injury.

b) Normative statement / advice for this tool is not applicable.

c) Do not use any accessory not specifically intended by the manufacturer for this electrical power tool. Although an accessory may fit on your electrical power tool, this does not on its own guarantee that it can be safely used.

d) The maximum permitted speed of an attachment must be at least as high as the maximum speed indicated for the electrical power tool. An accessory rotating faster than its permitted speed could disintegrate or fly off.

e) The external diameter and the thickness of the attachment must be compatible with the dimensions of your electrical power tool. Attachments that are not dimensionally compatible cannot be adequately guarded or controlled.

f) Grinding discs, flanges, grinding wheels or other accessories must fit exactly on to the spindle of your electrical power tool. Attachments that do not exactly fit on the spindle turn unevenly, vibrate severely and could lead to loss of control.

g) Do not use damaged attachments.

Before every use check attachments such as grinding discs for loose fragments and cracks, grinding wheels for cracks, deterioration or excessive wear and wire brushes for loose or broken wires. If the electrical power tool or attachment is dropped, inspect for damage or change the attachment for an undamaged one. When you have inspected and inserted the attachment, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating attachment and run the device at maximum speed for one minute.

Damaged attachments will usually break apart during this test.

h) Wear personal protective equipment. Use a full face visor, safety goggles or safety glasses, depending on the application.

Wear a dust mask, hearing protectors, safety gloves or special apron capable of stopping particles of the grinding medium or workpiece, as appropriate for the task. Eyes must be protected from the flying debris which can arise from some operations. Dust or breathing masks must be capable of filtering out the dust generated by the application. Prolonged exposure to loud noise can lead to hearing loss.

i) Keep bystanders at a safe distance from your work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of the workpiece or of a broken attachment could fly off and cause injury beyond the immediate working area.

j) Hold the device by the insulated handle surfaces when you are undertaking work where there is the danger of the attachment striking hidden electricity cables or the device's mains lead. Contact with a live wire could cause metal parts of the device to become live and lead to electric shock.

k) Keep the mains lead away from rotating attachments. If you lose control of the device the mains lead may become severed or trapped and your hand or arm may be pulled into the rotating attachment.

l) Never lay the electrical power tool down until after the attachment has come to a complete standstill. The rotating attachment may snag when it comes into contact with the surface and cause you to lose control of the device.

m) Do not have the electrical power tool running while you are carrying it. Your clothing could become trapped by unintentional contact with the rotating attachment and the tool could be pulled into your body.

n) Clean the ventilation slots on your electrical power tool regularly. The motor's fan draws dust into the housing. A build-up of metal dust could give rise to an electrical hazard.

o) Never use the electrical power tool near inflammable materials. Sparks could ignite these materials.

p) Do not use attachments that require the use of coolants. The use of water or other liquid coolants could result in electric shock.

Safety advice relating to kickback

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating attachment, such as a grinding disc, grinding pad, wire brush etc. Pinching or snagging results in the rotating attachment coming to an abrupt stop. This causes the electrical power tool (if not controlled) to move in the opposite direction to the direction of rotation of the attachment at the point of constraint.

If, for example, a grinding disc is pinched or snags in a workpiece, this can cause the edge of the grinding disc to penetrate the workpiece, become trapped there and either free itself or kickback. The grinding disc moves towards or away from the operator, depending on the direction of movement of the disc at the point of constraint. The grinding disc could also break.

Kickback occurs as a result of incorrect use or misuse of the electrical power tool. It can be prevented by taking the appropriate precautions as described below.

a) Maintain a firm grip on the electrical power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle, if provided, to exercise the greatest possible control over kickback forces or reaction torques as the device builds up to full speed. By taking suitable precautions the operator can control kickback and reaction forces.

b) Do not place your hands near a rotating attachment. If kickback occurs the attachment could move over your hand.

c) Avoid positioning your body in the area into which the electrical power tool would move in the event of a kickback. A kickback moves the electrical power tool in the opposite direction to the direction of movement of the grinding disc at the point of constraint.

d) Work particularly carefully in the area of corners, sharp edges etc. to avoid the attachment bouncing or snagging on the workpiece. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating attachment. This causes loss of control or kickback.

e) Do not use saw-chain woodcarving discs or toothed discs. Such attachments create frequent kickback and loss of control of the electrical power tool.

Special safety advice relating to grinding and disc-cutting

a) Always use the guard designed for the type of abrasive consumable you are using. Always use abrasive consumables approved for use with your electrical power tool. Abrasive consumables not approved for use with your electrical power tool cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) To ensure the highest level of operational safety, the disc guard cover must be attached to the electrical power tool and set in such a way that the smallest possible area of the abrasive consumable is exposed to the operator. The disc guard cover is there to protect the operator from pieces breaking off and acci-

dental contact with the abrasive consumable.

c) Abrasive consumables must be used only for their recommended purposes,

For example: never grind with the side face of a cutting disc. Cutting discs are intended for removing material using the edge of the disc. Sideways forces on these abrasive consumables can cause them to break.

d) Always use an undamaged mounting flange of the correct size and shape for your selected grinding disc. Suitable flanges support the grinding disc and reduce the chance of it breaking. Flanges for cutting discs are different from the flanges for other abrasive discs.

e) Never use worn down abrasive consumables intended for larger electrical power tools. Abrasive consumables intended for larger electrical power tools are not designed for the faster rotational speeds of these smaller electrical power tools and could break.

Further special safety advice for disc-cutting

a) Avoid snagging the cutting disc and do not use too much contact pressure.

Do not attempt to make excessively deep cuts. Overloading the cutting disc increases the load and the tendency of the disc to twist or snag in the cut, making kickback or disc breakage more likely.

b) Avoid the area in front of or behind the rotating cutting disc. If the cutting disc is moving away from you at the point of constraint in the workpiece, then, in the event of a kickback, the electrical power tool and the rotating disc may be thrown towards you.

c) If the cutting disc jams or you stop work for a while, switch the device off and hold it until the disc comes to a complete stop. Never attempt to pull the still rotating cutting disc out of the cut as this could cause kickback.

Determine and rectify the reason for the jamming.

d) Do not switch on the device if the cutting disc is in the workpiece. Allow the cutting disc to reach full speed before carefully continuing with the cut. Otherwise the disc could snag, jump out of the workpiece or cause a kickback.

e) Support boards or workpieces whilst cutting to reduce the risk of kickback caused by a jammed cutting disc. Large workpieces may bend under their own weight.

The workpiece must be supported to both sides of the cutting disc and particularly near the cutting disc and at the workpiece edge.

f) Be particularly careful when pocket cutting in existing walls or other areas where you cannot see what you are cutting into. The cutting disc plunged into the surface could cut through gas or water pipes, electricity cables or other objects and cause kickback.

Special safety advice for abrading using sandpaper

Do not use over-sized sanding sheets.

Follow the manufacturer's recommendations for sanding sheet size. Sanding sheets that project beyond the backing pad could cause injury in addition to jamming, tearing of the sheet or kickback.

Special safety advice for polishing

Do not use the polishing bonnet if it has any loose parts, in particular the fastening cords. Tuck the fastening cords away or trim them. Loose fastening cords rotating with the attachment could catch your fingers or become trapped in the workpiece.

Device-specific safety instructions for small drill

· When you use the drill / grinder wear the following protective equipment: safety glasses and protective gloves.

Caution! The tool continues to rotate after it has been switched off!

Avoid contact with rapidly rotating drill / grinder components.

·WARNING! Securely support the workpiece. Use clamps or a vice to grip the workpiece firmly. This is much safer than holding it in your hand.

·WARNING! Never support yourself by placing your hands near or in front of the device or the workpiece surface. A slip can result in injury.

· Avoid contact with moving sanding or grinding tools.

· Danger of fire from flying sparks ! Abrading metal creates flying sparks. For this reason, always make sure that nobody is placed in any danger and that there are no inflammable materials near the working area.

·WARNING! DUST HAZARD!

Any harmful / noxious dusts generated from machining represent a risk to the health of the person operating the device and to anyone near the work area.

Wear a dust mask!

·WARNING! NOXIOUS FUMES!

Ensure that there is adequate ventilation when machining surfaces containing plastic or covered with paint, varnish etc.

· Do not soak the materials or the surface you are about to work on with liquids containing solvents.

· Avoid abrading paints containing lead or other substances hazardous to health.

· Do not machine materials containing asbestos. Asbestos is a known carcinogen.

· Do not machine moist materials or damp surfaces.

NOTE! Do not allow the tool to come to a standstill by overloading it!

·WARNING! Switch the device off and allow it to come to a standstill before you put it down.

·WARNING! Always keep the device clean, dry and free of oil or grease.

· Children or persons who lack the knowledge or experience to use the device or whose physical, sensory or intellectual capacities are limited must never be allowed to use the device without supervision or instruction by a person responsible for their safety. Children must never be allowed to play with the device.

Machine components (B1-A - D)

1. Drill/Rotary grinder
2. On/Off switch
3. Electronic speed control
4. Union nut
5. Chuck nut
6. Chuck
7. Shaft lock
8. Hanging bar
9. Cutting, grinding, drilling and polishing set
10. Chuck wrench
11. Grindstone

Technical Data	
Voltage/Frequency:	230V/50HZ
Input Power:	135W
No Load Speed:	10000-32000RPM

Before use

Check that the machine and the cable are in perfect working order and safe to use.

Allow the machine to run at idling speed for approx. 5 minutes before starting work to get the carbon brushes working properly.

Instructions for use

Comply with all the safety instructions.

Ensure that you do not cover the ventilation slits with your hand.

IMPORTANT

When you switch on the tool for the first time, do not point it at your face. If the tools are not clamped correctly they may come loose or rupture at high speed. Risk of injury!

For best results used the machine at the correct speed and with the correct accessories.

Carry out tests on a specimen workpiece to ensure that you are working at the correct speed.

Do not exert any pressure on the tool, and instead guide the machine several times over the surface you wish to machine.

Assembly

Fit the tool, drill and rotary grinder

Important: Pull the plug before carrying out any work.

1. Press the shaft lock (7) firmly and turn the chuck nut (5) until the shaft lock engages (B2).

Never press the shaft lock when the tool is operating.

2. Undo the chuck nut (5) with the chuck wrench (10).

3. Select a tool from the set (15).

5. Insert the tool as far as possible into the chuck (6). Tighten the chuck nut (5) by hand.

4. Press the shaft lock (7) again.

5. Tighten the chuck nut (5) using the chuck wrench (17) (B3).

6 Place the union nut (4) over the tool and secure it on the drill and rotary grinder.

Change the chuck (6) drill and rotary grinder

1. After removing the union nut (4) unscrew the chuck nut (5).

2. Pull the chuck (6) out forwards and insert a new one (B5).

3. Tighten the chuck nut (5) again using the chuck wrench (10).

4. Tighten the union nut (4) again.

Working with the drill and rotary grinder

The machine operates at high speed.

First find the perfect speed for the job using a sample workpiece.

Switch on/off (B6)

To switch on the machine set the On/Off switch (2) on the underside of the machine to 1.

To switch off the machine set the On/Off switch (2) on the underside of the machine to 0.

IMPORTANT

Only touch the workpiece with the moving tool.

Do not exert any pressure on the tool, and instead guide the machine several times over the surface you wish to machine.

Recommended speed

The speeds can be selected using the setting wheel (3) on the top of the machine.

Low speed:

- For machining plastics and other materials with a low melting point.
- For polishing with felt polishing accessories.
- For all applications involving brushes.

High speed:

- For machining hardwood, metal and glass.
- For cutting wood, iron or steel.

Assembly of polishing, grinding and cutting discs

1. Turn the grub screw into the felt polishing discs.

2. Secure the grinding and polishing discs on the holder using a washer and screw.

3. To change the slip rings, undo the Philips screw on the front section of the tool head. Pull off the used slip ring and replace it with a new one.

Tighten the Philips screw again. The slip ring is now locked in position.

Examples of appropriate tool selection function		
Function	Accessory	Application
Drilling	HSS drill	Drilling wood (see B8.)
Milling	Milling bits	Various tasks, e.g. hollowing out, gouging, shaping, grooving or slotting
Engraving	Engraving bits	Making marks, craft projects (see B9.)
Polishing, derusting Caution! Use only the lightest contact pressure of the tool on the workpiece.	Polishing wheel	Working on various metals and plastics, in particular noble metals like gold or silver (see B10)

Grinding	Grinding wheels , grinding bits	Grinding work on stone, wood; fine work on hard materials such as ceramic or alloyed steel (see B11.)
Cutting and sawing	Cutting discs	Cutting metal, plastic or wood (see B12)

Service and Maintenance

Glazed, blunt grinding tools can be cleaned using the supplied whetstone.

Pull the plug before carrying out any work on the machine.

Use a damp cloth to clean the plastic parts.

Do not use any cleaning products, solvents or sharp objects.

Clear the ventilation openings and moving parts from dust with a soft brush or paintbrush at regular intervals.

Repairs

Only use accessories and spare parts recommended by the manufacturer. If the equipment should fail some day in spite of our quality controls and your maintenance, only have it repaired by an authorised electrician.

Environmental Protection

Used power tools may not be disposed with regular household waste. Please return it to a collecting point. Contact your local administration or local dealer for more information.

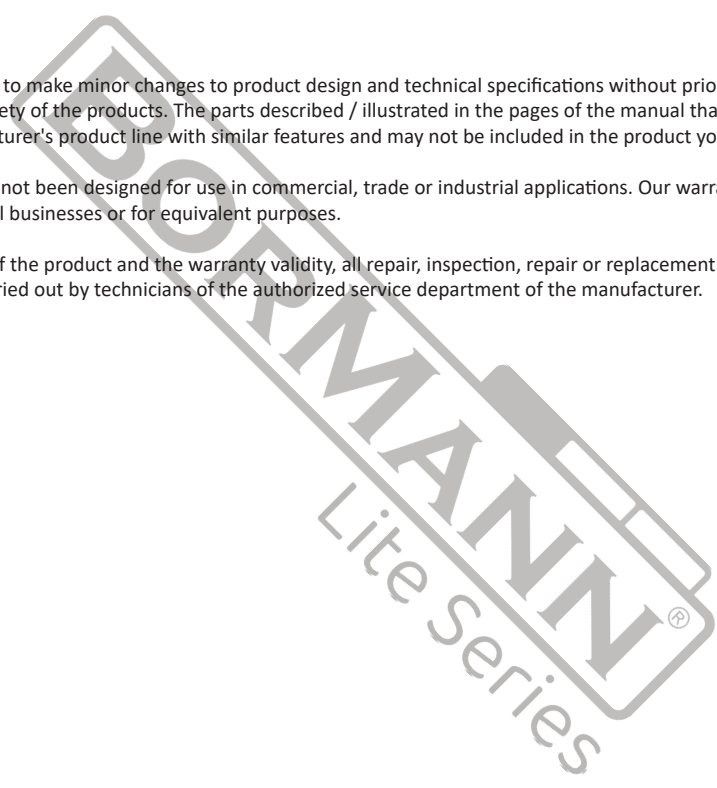
Environmental Protection

Used power tools may not be disposed with regular household waste. Please return it to a collecting point. Contact your local administration or local dealer for more information.

* 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.



Συμβουλές ασφαλείας

Προσοχή! Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.

Φορέστε γυαλιά προστασίας.

Φορέστε ωτοασπίδες.

Φορέστε γάντια προστασίας.

Το εργαλείο συμμορφώνεται με τις οδηγίες ασφαλείας των ηλεκτρικών εργαλείων.

Διαβάστε τις οδηγίες πριν την χρήση του εργαλείου.

Η ακατάλληλη χρήση μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό ή υλική ζημιά.

Άτομα που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες δεν θα πρέπει να λειτουργούν το εργαλείο.

Κρατήστε τις οδηγίες σε ασφαλές μέρος για μελλοντική χρήση.

Παιδιά και ανήλικοι δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν το εργαλείο.

Προβλεπόμενη χρήση

Το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για την κοπή και την λείανση υλικών ξύλου, πλαστικού, μετάλλου και άλλα παρόμοια υλικά με την χρήση του σωστού εξαρτήματος.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ακατάλληλη χρήση.

Δώστε ίση σημασία στις οδηγίες ασφαλείας, συναρμολόγησης και λειτουργίας όπως και στους κανονισμούς κατά των τραυματισμών.

Γενικές οδηγίες ασφαλούς χρήσης

Προσοχή! Διαβάστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και τις προειδοποιήσεις. Η μη τήρηση αυτού μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις οδηγίες ασφαλείας για μελλοντική χρήση.

Ο όρος ηλεκτρικό εργαλείο που χρησιμοποιείτε στις οδηγίες ασφαλείας αναφέρετε σε εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα (καλώδιο) ή με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Κρατήστε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

b) Μην λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως σε χώρους με εύφλεκτα υλικά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να προκαλέσουν σπινθήκες και να προκαλέσουν φωτιά.

c) Κρατήστε παιδιά και άλλα άτομα μακριά ενώ λειτουργείτε το εργαλείο αυτό. Οι περιπασμοί μπορεί να σας κάνουν να χάσετε τον έλεγχο.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

a) Τα ηλεκτρικά εργαλεία θα πρέπει να ταιριάζουν με την πρίζα. Μην τροποποιήσετε ποτέ το βύσμα. Μην χρησιμοποιείτε αντάπτορες στα γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα άθικτα βύσματα και οι πρίζες οι οποίες ταιριάζουν θα μειώσουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε την επαφή με γειωμένα αντικείμενα, όπως σωλήνες ψυγεία κ.α.. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν το σώμα σας είναι γειωμένο.

c) Μην εκθέτετε το εργαλείο στην βροχή ή σε υγρές καταστάσεις. Η εισαγωγή νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο θα αυξήσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) Μην χρησιμοποιήσετε το καλώδιο για να μεταφέρετε το εργαλείο ή για να το βγάλετε από την πρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από ζεστές επιφάνειες, λάδι, αιχμηρά αντικείμενα ή κινούμενα μέρη. Χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε προέκταση κατάλληλη για εξωτερική χρήση. Η χρήση ενός κατάλληλου καλωδίου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) Εάν η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία δεν μπορεί να αποφευχθεί χρησιμοποιήστε μια ασφάλεια βραχυκυκλώσης για προστασία. Η χρήση αυτής της ασφάλειας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

a) Δώστε προσοχή στην εργασία σας και χρησιμοποιήστε κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή κάτω από την επήρεια ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά την λειτουργία μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

b) 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.

c) 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.

d) Αφαιρέστε όλα τα κλειδιά ρύθμισης από το εργαλείο πριν να το λειτουργήσετε. Ένα κλειδί μπορεί να εκτοξευτεί και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

e) Μην τεντώνετε. Κρατήστε σταθερό πάτημα και ισορροπία κάθε στιγμή. Αυτό σας επιτρέπει να έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σας ανά πάσα στιγμή.

f) 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.

g) Εάν το εργαλείο σας συμπεριλαμβάνει σύνδεση με σύστημα απορρόφησης σκόνης σιγουρευτείτε ότι το έχετε συνδέσει και το χρησιμοποιείτε κατάλληλα. Η χρήση αυτού του συστήματος μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που συσχετίζονται με την σκόνη.

4) Χρήση και συντήρηση εργαλείου

a) 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.

b) Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν λειτουργεί. Οποιοδήποτε εργαλείο που δεν μπορεί να ελεγχθεί είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πρίζα πριν να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων και πριν την αποθήκευση. Με τον ρόπο αυτό μειώνετε τον κίνδυνο της κατά λάθος εκκίνησης.

d) Αποθηκεύστε τα εργαλεία μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε σε άτομα που δεν γνωρίζουν τις οδηγίες αυτές να το λειτουργήσουν. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια ατόμων που δεν έχουν την κατάλληλη γνώση.

e) Συντηρήστε 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.

- f) Κρατήστε το εξάρτημα κοπής αιχμηρό. Το εξάρτημα κοπής που είναι αιχμηρό είναι πιο απίθανο να μπλοκάρει και πιο εύκολο να ελεγχθεί.
- g) 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.

5) Σέρβις

- a) Παραδώστε τα εργαλεία σας σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό για σέρβις και επισκευές χρησιμοποιώντας μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά. Αυτό θα εξασφαλίσει ότι η ασφάλεια του εργαλείου διατηρείται.

Γενικές οδηγίες για λείανση, συρματόβουρτσα και κοπή:

- a) Το εργαλείο είναι σχεδιασμένο για λείανση και κοπή. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και όλες τις υπόλοιπες πληροφορίες που παραλαμβάνετε με το εργαλείο αυτό. Εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες αυτές μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά ή και σοβαρό τραυματισμό.
- b) Η κανονιστική δήλωση / συμβουλές για αυτό το εργαλείο δεν ισχύουν.
- c) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν προτείνει ο κατασκευαστής για το εργαλείο αυτό. Παρόλο που ένα εξάρτημα ταιριάζει με το εργαλείο αυτό, αυτό δεν σημαίνει ότι είναι ασφαλές στην χρήση του.
- d) Οι μέγιστες στροφές του εξαρτήματος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον όσο οι μέγιστες στροφές του εργαλείου. Ένα εξάρτημα που περιστρέφεται πιο γρήγορα από την επιτρεπόμενη ταχύτητα μπορεί να βγει από την θέση του.
- e) Η εσωτερική διάμετρο και το πάχος του εξαρτήματος θα πρέπει να ταιριάζει με τις διαστάσεις του εργαλείου. Εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν δεν μπορούν να ελεγχθούν σωστά.
- f) Δίσκοι, φλάντζες και άλλα εξαρτήματα θα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στον άξονα του εργαλείου. Εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν στον άξονα δεν περιστρέφονται ομοιόμορφα και μπορεί να σας κάνει να χάσετε τον έλεγχο.
- g) Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένα εξαρτήματα. Πριν από κάθε χρήση ελέγξτε τα εξαρτήματα για ζημιές και σπασίματα. Εάν το εργαλείο ή το εξάρτημα πέσει θα πρέπει να ελεγχθεί για ζημιές και να επισκευαστούν ή να αλλάξουν. Όταν έχετε ελέγξει και τοποθετήσει το εξάρτημα, τοποθετήστε τον εαυτό σας μακριά από την τροχιά του εξαρτήματος και λειτουργήστε το εργαλείο σε μέγιστες στροφές για τουλάχιστον ένα λεπτό. Τα εξαρτήματα που έχουν ζημιά θα σπάσουν κατά την δοκιμή αυτή.
- h) Φορέστε ρούχα προστασίας. Χρησιμοποιήστε μάσκα προστασίας και γυαλιά προστασίας. Φορέστε μάσκα σκόνης, ωτοασπίδες και γάντια προστασίας για να προστατευτείτε από τα εκτοξευόμενα αντικείμενα. Τα μάτια θα πρέπει να προστατεύονται από τα εκτοξευόμενα αντικείμενα που δημιουργούνται κατά την λειτουργία. Η μάσκα σκόνης θα πρέπει να μπορεί να φιλτράρει την σκόνη που δημιουργείται κατά την λειτουργία. Η μεγάλη έκθεση στον θόρυβο μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην ακοή.
- i) Κρατήστε άλλα άτομα σε απόσταση ασφαλείας από τον χώρο εργασίας. Όποιος μπει στον χώρο εργασίας θα πρέπει να φοράει εξαρτήματα προστασίας. Εκτοξευόμενα αντικείμενα κατά την χρήση μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.
- j) Κρατήστε το εργαλείο από τις μονωμένες λαβές του όταν εργάζεστε με το εργαλείο διότι υπάρχει κίνδυνος επαφής με καλώδια ρεύματος. Η επαφή με ένα καλώδιο ρεύματος μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- k) Κρατήστε το καλώδιο του εργαλείου μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Εάν χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου το καλώδιο μπορεί να πιαστεί στο κινούμενο εξάρτημα και να πάθει ζημιά.
- l) Μην αφήσετε το εργαλείο κάτω μέχρι να σταματήσει να περιστρέφεται το εξάρτημα. Το εξάρτημα μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας και να σας κάνει να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- m) Μην λειτουργήστε το εργαλείο καθώς το μεταφέρετε. Τα ρούχα σας μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη του εργαλείου και να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.
- n) Καθαρίστε τακτικά τις εγκοπές εξαιρισμού στο μηχανήμα σας. Η φτερωτή του εργαλείου τραβάει σκόνη στο κέλυφος. Η συσσώρευση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.
- o) Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπίθες μπορεί να προκαλέσουν φωτιά.
- p) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που χρειάζονται ψυκτικά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Οδηγίες ασφαλείας σχετικά με το κλότσημα

Το κλότσημα είναι μια ξαφνική αντίδραση όταν το εξάρτημα πιαστεί κατά την λειτουργία. Κατά την διαδικασία αυτή το εξάρτημα σταματάει απότομα. Αυτό κάνει το εργαλείο (εάν δεν το ελέγχετε) να κινηθεί προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη της περιστροφής.

Εάν για παράδειγμα ο δίσκος λείανσης πιαστεί στο κομμάτι εργασίας, αυτό θα κάνει τον δίσκο είτε να εισχωρήσει στο κομμάτι εργασίας είτε να κλοτσήσει. Ο δίσκος θα κινηθεί είτε προς είτε μακριά από τον χρήστη ανάλογα με την κίνηση του δίσκου κατά την επαφή. Ο δίσκος μπορεί επίσης να σπάσει.

Το κλότσημα μπορεί να συμβεί από κακή χρήση του εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί αν ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα ασφαλείας:

- a) Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και τοποθετήστε το σώμα σας έτσι ώστε το χέρι σας να μπορεί να απορροφήσει το κλότσημα. Λαμβάνοντας τις απαραίτητες προφυλάξεις ο χρήστης μπορεί να ελέγξει το κλότσημα.
- b) Μην τοποθετήσετε τα χέρια σας κοντά στο εξάρτημα κοπής. Εάν πραγματοποιηθεί κλότσημα το εξάρτημα μπορεί να χτυπήσει πάνω στο χέρι σας.
- c) Αποφύγετε να τοποθετήσετε το σώμα σας σε σημεία όπου το εργαλείο μπορεί να κινηθεί στην περίπτωση κλοτσήματος. Ένα κλότσημα κινεί το εργαλείο στην αντίθετη κατεύθυνση από την κατεύθυνση περιστροφής κατά την επαφή.
- d) Προσέξτε όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές επιφάνειες κλπ. Οι γωνίες και οι αιχμηρές επιφάνειες έχουν την τάση να αιχμαλωτίζουν το περιστρεφόμενο εξάρτημα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει απώλεια ελέγχου ή κλότσημα.
- e) Μην χρησιμοποιείτε δίσκους με δόντια. Τέτοια εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου ή κλότσημα.

Ειδικές οδηγίες ασφαλείας σχετικά με τον δίσκο λείανσης και κοπής

- a) Χρησιμοποιήστε πάντα τον προφυλακτήρα ο οποίος είναι σχεδιασμένος για το εξάρτημα που χρησιμοποιείτε. Χρησιμοποιήστε εξαρτήματα κατάλληλα για το μηχανήμα σας. Εξαρτήματα που δεν είναι κατάλληλα για το εργαλείο αυτό δεν είναι ασφαλή.
- b) Για να εξασφαλίσετε την μέγιστη ασφάλεια κατά την λειτουργία, ο προφυλακτήρας θα πρέπει να είναι τοποθετημένος στο εργαλείο με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει ελάχιστος χώρος έκθεσης του χρήστη στα εκτοξευόμενα αντικείμενα του εργαλείου. Ο προφυλακτήρας είναι για να προστατεύσει τον χρήστη από κομμάτια που μπορεί να σπάσουν και να έρθουν σε επαφή με το περιστρεφόμενο εξάρτημα.
- c) Τα εξαρτήματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τον λόγο για τον οποίο σχεδιάστηκαν. Πχ. μην τρίψετε ποτέ με ένα δίσκο κοπής. Οι δίσκοι κοπής είναι σχεδιασμένοι για να αφαιρέσουν υλικό χρησιμοποιώντας την άκρη του δίσκου.
- d) Χρησιμοποιήστε ροδέλα χωρίς ζημιά με το σωστό μέγεθος για τον ανάλογο δίσκο. Οι κατάλληλες ροδέλες στηρίζουν τον δίσκο και μειώνουν τον κίνδυνο να σπάσει.
- e) Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένα εξαρτήματα που έχουν σχεδιαστεί για μεγαλύτερα εργαλεία. Τα εξαρτήματα που έχουν σχεδιαστεί για μεγαλύτερα εργαλεία δεν είναι κατάλληλα για μικρότερα εργαλεία και μπορεί να σπάσουν.

Περισσότερες οδηγίες ασφαλείας για δίσκους κοπής

- a) Αποφύγετε την πρόσκρουση του δίσκου κοπής και μην χρησιμοποιείτε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να κάνετε υπερβολικά βαθιές κοπές. Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει το φορτίο και την τάση του δίσκου να περιστρέφεται ή να σαλακώνει κατά την κοπή, καθιστώντας πιο πιθανό τη θραύση του δίσκου.
- b) Αποφύγετε την περιοχή μπροστά ή πίσω από τον δίσκο. Εάν ο δίσκος κοπής περιστρέφεται μακριά από το σημείο επαφής με το κομμάτι εργασίας, στην περίπτωση κλοστήματος, το εργαλείο και το εξάρτημα κοπής θα κινηθούν προς τον χρήστη.
- c) Εάν ο δίσκος κολλήσει ή εάν σταματήσετε την εργασία για λίγο διάστημα σταματήστε το εργαλείο και κρατήστε το μέχρι ο δίσκος να σταματήσει να περιστρέφεται. Μην προσπαθήσετε να απομακρύνετε ένα κινούμενο δίσκο από την κοπή διότι υπάρχει κίνδυνος κλοστήματος. Διευκρινίστε τον λόγο κολλήματος.
- d) Μην ενεργοποιήσετε το εργαλείο εάν ο δίσκος κοπής είναι μέσα στο κομμάτι εργασίας. Αφήστε το δίσκο να φτάσει τις μέγιστες στροφές πριν να συνεχίσετε την κοπή. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ο δίσκος να κολλήσει και να προκαλέσει κλότσημα.
- e) Στηρίξτε το κομμάτι εργασίας κατά την λειτουργία για να μειώσετε τον κίνδυνο κλοστήματος. Μεγάλα κομμάτια εργασίας μπορεί να λυγίσουν από το βάρος τους. Το κομμάτι εργασίας πρέπει να στηριχτεί και από τις δύο πλευρές για την αποφυγή κολλήματος του εξαρτήματος κοπής.
- f) Δώστε προσοχή όταν κόβετε σε σημεία που δεν έχετε οπτική επαφή. Μπορεί να κόψετε κάποιο καλώδιο ή κάποιο σωλήνα και να προκληθεί κλότσημα ή ακόμα και ηλεκτροπληξία.

Περισσότερες οδηγίες ασφαλείας για δίσκους κοπής

- a) Αποφύγετε την πρόσκρουση του δίσκου κοπής και μην χρησιμοποιείτε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να κάνετε υπερβολικά βαθιές κοπές. Η υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει το φορτίο και την τάση του δίσκου να περιστρέφεται ή να σαλακώνει κατά την κοπή, καθιστώντας πιο πιθανό τη θραύση του δίσκου.
- b) Αποφύγετε την περιοχή μπροστά ή πίσω από τον δίσκο. Εάν ο δίσκος κοπής περιστρέφεται μακριά από το σημείο επαφής με το κομμάτι εργασίας, στην περίπτωση κλοστήματος, το εργαλείο και το εξάρτημα κοπής θα κινηθούν προς τον χρήστη.
- c) Εάν ο δίσκος κολλήσει ή εάν σταματήσετε την εργασία για λίγο διάστημα σταματήστε το εργαλείο και κρατήστε το μέχρι ο δίσκος να σταματήσει να περιστρέφεται. Μην προσπαθήσετε να απομακρύνετε ένα κινούμενο δίσκο από την κοπή διότι υπάρχει κίνδυνος κλοστήματος. Διευκρινίστε τον λόγο κολλήματος.
- d) Μην ενεργοποιήσετε το εργαλείο εάν ο δίσκος κοπής είναι μέσα στο κομμάτι εργασίας. Αφήστε το δίσκο να φτάσει τις μέγιστες στροφές πριν να συνεχίσετε την κοπή. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ο δίσκος να κολλήσει και να προκαλέσει κλότσημα.
- e) Στηρίξτε το κομμάτι εργασίας κατά την λειτουργία για να μειώσετε τον κίνδυνο κλοστήματος. Μεγάλα κομμάτια εργασίας μπορεί να λυγίσουν από το βάρος τους. Το κομμάτι εργασίας πρέπει να στηριχτεί και από τις δύο πλευρές για την αποφυγή κολλήματος του εξαρτήματος κοπής.
- f) Δώστε προσοχή όταν κόβετε σε σημεία που δεν έχετε οπτική επαφή. Μπορεί να κόψετε κάποιο καλώδιο ή κάποιο σωλήνα και να προκληθεί κλότσημα ή ακόμα και ηλεκτροπληξία.

Ειδικές οδηγίες για χρήση γυαλόχαρτου

Μην χρησιμοποιείτε γυαλόχαρτα μεγαλύτερα από αυτά που προτείνει ο κατασκευαστής. Τα μεγαλύτερα γυαλόχαρτα μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.

Ειδικές οδηγίες ασφαλείας για λείανση

Μην χρησιμοποιείτε το καπάκι στίλβωσης εάν έχει χαλαρά εξαρτήματα, ιδιαίτερα τα καλώδια στερέωσης. Στερεώστε τα καλώδια στερέωσης ή περιστρέψτε τα. Τα χαλαρά καλώδια στερέωσης που περιστρέφονται με το εξάρτημα θα μπορούσαν να πιάσουν τα δάχτυλά σας ή να παγιδευτούν στο κομμάτι εργασίας.

Οδηγίες ασφαλείας για μικρά εργαλεία διάτρησης

- Όταν χρησιμοποιείτε το τρυπάνι / τροχό φορέστε τα παρακάτω εξαρτήματα προστασίας: γυαλιά προστασίας και γάντια προστασίας.
- Προσοχή! Το εξάρτημα συνεχίζει να περιστρέφεται αφού έχετε σταματήσει το εργαλείο! Αποφύγετε την επαφή με τα εξαρτήματα.
- Προσοχή! Ασφαλίστε το κομμάτι εργασίας. Χρησιμοποιήστε κάποια μέγγενη για να ασφαλίσετε το κομμάτι εργασίας. Είναι πιο ασφαλές από το να το κρατάτε με το χέρι.
- Προσοχή! Μην στηρίζετε βάζοντας τα χέρια σας κοντά στο εξάρτημα. Ένα γλίστρημα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Αποφύγετε την επαφή με τα κινούμενα εξαρτήματα.
- Κίνδυνος φωτιάς από τις σπίθες! Η εργασία με μέταλλο προκαλεί σπίθες. Για το λόγο αυτό σιγουρευτείτε ότι κανένας δεν βρίσκεται κοντά στον χώρο εργασίας και ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα υλικά κοντά.
- Προσοχή! Κίνδυνος σκόνης! Παράγονται σκόνης κατά την λειτουργία οι οποίες είναι επικίνδυνες για την υγεία του χρήστη και των ατόμων που βρίσκονται κοντά στον χώρο εργασίας.
- Φορέστε μάσκα σκόνης!
- Προσοχή! Επικίνδυνες αναθυμιάσεις! Σιγουρευτείτε ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός στον χώρο εργασίας όταν εργάζεστε πάνω σε υλικά που περιέχουν πλαστικό ή χρώμα κλπ.
- Μην βρέχετε τις επιφάνειες στις οποίες θέλετε να εργαστείτε με διαλυτικά.
- Μην εργάζεστε πάνω σε υλικά που περιέχουν μόλυβδο ή άλλα συστατικά που είναι επικίνδυνα για την υγεία του χρήστη.
- Μην εργάζεστε πάνω σε υλικά που περιέχουν ασβέστη.
- Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υγρές επιφάνειες ή επιφάνειες με υγρασία.
- Σημείωση: Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο.
- Προσοχή! Σβήστε το εργαλείο και περιμένετε να σταματήσει τελείως πριν να το ακουμπήσετε κάτω.
- Προσοχή! Κρατήστε το εργαλείο καθαρό, στεγνό και χωρίς λάδια ή γράσα.
- Παιδιά ή άτομα που δεν γνωρίζουν την χρήση του εργαλείου δεν θα πρέπει να λειτουργούν το εργαλείο αυτό. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με το εργαλείο αυτό.

Περιγραφή βασικών τμημάτων (B1-A-D)

1. Πολυεργαλείο
2. Διακόπτης On/Off
3. Ηλεκτρονικός διακόπτης στροφών
4. Παξιμάδι

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Τάση/Συχνότητα:	230V/50HZ
Ισχύς εισόδου:	135W
Ταχύτητα χωρίς φορτίο:	10000-32000RPM

5. Παξιμάδι του τσόκ
6. Τσόκ
7. Κλείδωμα άξονα
8. Άγκιστρο
9. Σετ εξαρτημάτων
10. Κλειδί
11. Πέτρα τροχίσματος

Πριν την χρήση

Ελέγξτε ότι το εργαλείο και το καλώδιο είναι σε άριστη λειτουργική κατάσταση.

Αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει στο ρελαντί για περίπου 5 λεπτά πριν την εργασία για να λειτουργήσουν τα καρβουνάκια σωστά.

Οδηγίες χρήσης

Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας.

Μην καλύπτετε τις εγκοπές εξερισμού με το χέρι σας.

Σημαντικό

Όταν ξεκινάτε το εργαλείο για πρώτη φορά μην το σημαδεύετε στο πρόσωπό σας. Εάν το εξάρτημα δεν είναι τοποθετημένο σωστά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Για το καλύτερο αποτέλεσμα χρησιμοποιήστε το εργαλείο με την σωστή ταχύτητα και το σωστό εξάρτημα.

Πραγματοποιήστε δοκιμές στο κομμάτι εργασίας για να βρείτε την σωστή ταχύτητα εργασίας.

Μην πιέζετε το εργαλείο και περάστε το μερικές φορές πάνω από την επιφάνεια στην οποία θέλετε να εργαστείτε.

Συναρμολόγηση

Τοποθέτηση του εξαρτήματος

Σημαντικό: Βγάλτε το βύσμα πριν να πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

1 Πιέστε το κλείδωμα του άξονα (7) και γυρίστε το παξιμάδι του τσόκ (5) μέχρι να κλειδώσει ο άξονας (B2).

Μην πιέσετε το κλείδωμα του άξονα καθώς το εργαλείο λειτουργεί.

2 Ξεβιδώστε το παξιμάδι του τσόκ (5) με το κλειδί (10).

3 Επιλέξτε ένα εξάρτημα από το σετ (15). Εισάγετε το εξάρτημα όσο πιο μέσα γίνεται στο τσόκ (6). Σφίξτε το παξιμάδι του τσόκ (5) με το χέρι.

4 Πιέστε το κλείδωμα του τσόκ (7) ξανά.

5 Σφίξτε το παξιμάδι του τσόκ (5) χρησιμοποιώντας το κλειδί (17) (B3).

6 Τοποθετήστε το παξιμάδι (4) πάνω από το εξάρτημα και σφίξτε το στο εργαλείο.

Αλλαγή του τσόκ (6)

1 Αφού αφαιρέσετε το παξιμάδι (4) ξεβιδώστε το παξιμάδι του τσόκ (5).

2 Τραβήξτε το τσόκ (6) προς τα μπροστά και τοποθετήστε ένα άλλο τσόκ (B5).

3 Σφίξτε ξανά το παξιμάδι του τσόκ (5) χρησιμοποιώντας το κλειδί (10).

4 Σφίξτε ξανά το παξιμάδι (4)

Περιγραφή βασικής λειτουργίας

Το εργαλείο λειτουργεί σε υψηλές στροφές.

Βρείτε την κατάλληλη ταχύτητα για την εργασία σας χρησιμοποιώντας ένα δείγμα.

Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση (B6)

Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο τοποθετήστε τον διακόπτη On/Off (2) στην θέση 1.

Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο τοποθετήστε τον διακόπτη On/Off (2) στην θέση 0.

Σημαντικό!

Ακουμπήστε το κομμάτι εργασίας μόνο με το κινούμενο εξάρτημα.

Μην ασκήσετε υπερβολική πίεση στο εργαλείο αλλά αντίθετα περάστε πάνω από το σημείο εργασίας περισσότερες φορές για να ολοκληρώσετε την εργασία σας.

Προτεινόμενη ταχύτητα

Η ταχύτητα μπορεί να επιλεγεί χρησιμοποιώντας τον ρυθμιστή στροφών (3) στο πάνω μέρος του εργαλείου.

Χαμηλή ταχύτητα:

- Για εργασία με πλαστικά και άλλα υλικά που έχουν χαμηλό σημείο τήξης.
- Για λείανση
- Για εφαρμογές που περιλαμβάνουν βούρτσες.

Υψηλή ταχύτητα:

- Για εργασία σε ξύλο, μέταλλο και γυαλί
- Για την κοπή ξύλου ή μετάλλου

Συναρμολόγηση δίσκων κοπής, λείανσης

1. Βιδώστε την βίδα στον δίσκο λείανσης

2. Ασφαλίστε τους δίσκους με την ροδέλα και την βίδα.

3. Για να αλλάξετε τους δακτύλιους ολίσθησης, απενεργοποιήστε τη βίδα Phillips στο μπροστινό τμήμα της κεφαλής εργαλείου. Τραβήξτε το χρησιμοποιημένο δακτύλιο ολίσθησης και αντικαταστήστε το με ένα νέο.

Σφίξτε την βίδα. Ο δακτύλιος ολίσθησης είναι τώρα κλειδωμένος στην θέση του.

Παραδείγματα για την επιλογή κατάλληλων εργαλείων		
Λειτουργία	Εξάρτημα	Εφαρμογή
Διάτρηση	Τρυπάνι HSS	Διάτρηση ξύλου (βλέπε B8)
Φρεζάρισμα	Μύτες για φρεζάρισμα	Διάφορες εργασίες, πχ. αυλάκωση, διαμόρφωση κλπ
Χαρακτική	Μύτες για χαρακτική	Δημιουργία σημαδιών κλπ (βλέπε B9)
Λείανση Προσοχή! Χρησιμοποιήστε την χαμηλότερη πίεση επαφής του εξαρτήματος στο κομμάτι εργασίας	Δίσκος λείανσης	Εργασία σε διάφορα μέταλλα και πλαστικά (βλέπε B10)
Τρόχισμα	Δίσκος τροχίσματος	Τρόχισμα σε πέτρα, ξύλο κλπ (βλέπε B11)
Κοπή	Δίσκος κοπής	Κοπή μετάλλου, πλαστικού ή ξύλου (βλέπε B12)

Σέρβις και συντήρηση

Μη αιχμηρά εξαρτήματα λείανσης μπορούν να τροχιστούν στην πέτρα τροχίσματος που παρέχεται.

Βγάλετε το καλώδιο από την πρίζα πριν να πραγματοποιήσετε εργασίες στο εργαλείο.

Χρησιμοποιήστε ένα υγρό πανί να καθαρίσετε τα πλαστικά μέρη του εργαλείου.

Μην χρησιμοποιήσετε καθαριστικά, διαλυτικά ή αιχμηρά αντικείμενα.

Καθαρίστε τις εγκοπές εξαιρισμού και τα κινούμενα μέρη από την σκόνη με μια μαλακή βούρτσα σε τακτικά χρονικά διαστήματα.

Επισκευές

Χρησιμοποιήστε μόνο ανταλλακτικά και εξαρτήματα που προτείνει ο κατασκευαστής. Εάν το εργαλείο παρουσιάσει κάποιο πρόβλημα επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο σέρβις για την επισκευή του.

Προστασία περιβάλλοντος

Το εργαλείο και η συσκευασία του δεν θα πρέπει να πετιέται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Επικοινωνήστε με το κοντινότερο σε εσάς κέντρο ανακύκλωσης για περισσότερες πληροφορίες.

*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 σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με 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.

