

evolution®

www.evolutionpowertools.com

evoMAG⁴²

Original Instructions

Machines shown without guards fitted for illustrative purposes only.

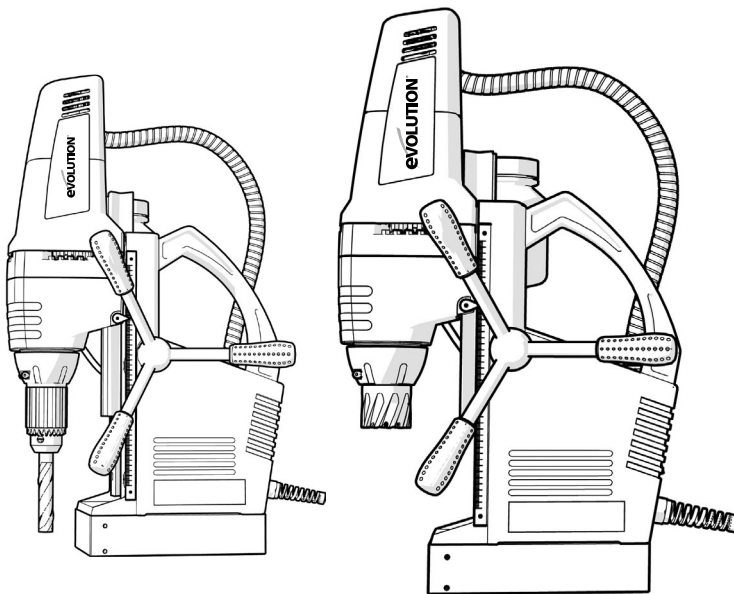


TABLE OF CONTENTS

English	Page 4
Español	Página 22
Français	Page 46
Türk	Sayfa 70
INTRODUCTION	
	Page 03
Guarantee	Page 03
Machine Specifications	Page 04
Vibration	Page 05
Labels and Symbols	Page 06
Intended use of this Power Tool	Page 06
Prohibited use of this Power Tool	Page 07
SAFETY PRECAUTIONS	
	Page 07
Electrical Safety	Page 07
Outdoor Use	Page 07
General Power Tool Safety Instructions	Page 07
Additional Safety Instructions	Page 10
GETTING STARTED	
	Page 12
Unpacking	Page 12
Machine Overview	Page 13
Assembly and Preparation	Page 14
Operating Instructions	Page 18
MAINTENANCE	
	Page 19
Environmental Protection	Page 19
DECLARATION OF CONFORMITY	
	Page 20

(1.2)

THIS INSTRUCTION MANUAL WAS ORIGINALLY WRITTEN IN ENGLISH.

(1.3)

IMPORTANT

Please read these operating and safety instructions carefully and completely. For your own safety, if you are uncertain about any aspect of using this equipment please access the relevant Technical Helpline, the number of which can be found on the Evolution Power Tools website. We operate several Helplines throughout our worldwide organization, but Technical help is also available from your supplier.

WEB

www.evolutionpowertools.com/register

(1.4)

Congratulations on your purchase of an Evolution Power Tools Product. Please complete your product registration 'online' as explained in the A4 online guarantee registration leaflet included with this machine. You can also scan the QR code found on the A4 leaflet with a Smart Phone. This will enable you to validate your machine's guarantee period via Evolution's website by entering your details and thus ensure prompt service if ever needed. We sincerely thank you for selecting a product from Evolution Power Tools.

EVOLUTION LIMITED GUARANTEE.

Evolution Power Tools reserves the right to make improvements and modifications to the product design without prior notice.

Please refer to the guarantee registration leaflet and/or the packaging for details of the terms and conditions of the guarantee.

(1.5)

Evolution Power Tools will, within the guarantee period, and from the original date of purchase, repair or replace any goods found to be defective in materials or workmanship. This guarantee is void if the tool being returned has been used beyond the recommendations in the Instruction Manual or if the machine has been damaged by accident, neglect, or improper service. This guarantee does not apply to machines and / or components which have been altered, changed, or modified in any way, or subjected to use beyond recommended capacities and specifications. Electrical components are subject to respective manufacturers' warranties. All goods returned defective shall be returned prepaid freight to Evolution Power Tools.

Evolution Power Tools reserves the right to repair or replace it with the same or equivalent item. There is no warranty – written or verbal – for consumable accessories such as (following list not exhaustive) blades, cutters, drills, chisels or paddles etc. In no event shall Evolution Power Tools be liable for loss or damage resulting directly or indirectly from the use of our merchandise or from any other cause. Evolution Power Tools is not liable for any costs incurred on such goods or consequential damages.

No officer, employee or agent of Evolution Power Tools is authorized to make oral representations of fitness or to waive any of the foregoing terms of sale and none shall be binding on Evolution Power Tools.

Questions relating to this limited guarantee should be directed to the company's head office, or call the appropriate Helpline number.

SPECIFICATIONS

MACHINE	METRIC	IMPERIAL
Motor (UK/EU) 230V ~ 50/60Hz	1200W	5A
Motor (UK) 110V ~ 50/60Hz	1200W	11A
Motor (USA) 120V ~ 60Hz	1200W	10A
Number Of Speeds	1	1
Speed (No Load)	450min ⁻¹	450rpm
Insulation Class	1	1
Power Cord Length	2.5m	8' 2"
Weight	12kg	26lb
CUTTER CAPACITIES		
Maximum Annular Cutting Capacity	42mm	1-5/8"
Maximum Cutting Depth	50mm	2"
Cutter Shank	19mm	3/4"
Standard Twist Drill Capacity	13mm	1/2"
MAGNET		
Magnetic Adhesion	1300kg f	2860lbs f
Minimum Plate Thickness	10mm	3/8"
DIMENSIONS		
Magnet Dimension	40 x 90 x 180mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"
Maximum Machine Height	654mm	25-3/4"
Minimum Machine Height	420mm	16-1/2"
Machine Width	222mm	8-3/4"
NOISE & VIBRATION		
Sound Pressure Level L _{PA}	89.40 dB(A) K=3 dB(A)	
Sound Power Level L _{WA}	102.4 dB(A) K=3 dB(A)	
Hand Arm Vibration	0.629m/s ² K=1.5m/s ²	
MODEL NUMBERS		
United Kingdom	230V: 095-0001	110V: 095-0002
United States	095-0003	
Europe	095-0004	

(1.6)

Note: The vibration measurement was made under standard conditions in accordance with: BS EN 61029-1:2009

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

The declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

(1.7)

VIBRATION

WARNING: When using this machine the operator can be exposed to high levels of vibration transmitted to the hand and arm. It is possible that the operator could develop "Vibration white finger disease" (Raynaud syndrome). This condition can reduce the sensitivity of the hand to temperature as well as producing general numbness. Prolonged or regular users of this machine should monitor the condition of their hands and fingers closely. If any of the symptoms become evident, seek immediate medical advice.

- The measurement and assessment of human exposure to hand-transmitted vibration in the workplace is given in: BS EN ISO 5349-1:2001 and BS EN ISO 5349-2:2002
- Many factors can influence the actual vibration level during operation e.g. the work surfaces, condition and orientation and the type and condition of the machine being used. Before each use, such factors should be assessed, and where possible, appropriate working practices adopted. Managing these factors can help reduce the effects of vibration:

Handling:

- Handle the machine with care, allowing the machine to do the work.
- Avoid using excessive physical effort on any of the machine's controls.
- Consider your security and stability, and the orientation of the machine during use.

Work Surface:

- Consider the work surface material; its condition, density, strength, rigidity and orientation.

WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used. The need to identify safety measures and to protect the operator are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle, such as the times the tool is switched off, when it is running idle, in addition to trigger time).












(1.8)


LABELS & SYMBOLS

WARNING: DO NOT OPERATE MACHINE IF WARNING AND/OR INSTRUCTION LABELS ARE MISSING OR DAMAGED. CONTACT EVOLUTION POWER TOOLS FOR REPLACEMENT LABELS.

NOTE: ALL OR SOME OF THE FOLLOWING SYMBOLS MAY APPEAR IN THE MANUAL OR ON THE PRODUCT.

SYMBOL	DESCRIPTION
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min ⁻¹	Speed

~	Alternating Current
no	No Load Speed
	Eye protection should be worn at all times when using this tool.
	Hard Hat—Head protection should be worn at all times whilst using this tool, to protect from overhead hazards
	Ear protection / Ear defenders should be worn at all times whilst using this tool, this tool exceeds 85dB(A)
	Wear Dust Protection
	Electrical enclosure - risk of electric shock.
	Read and understand the instruction manual - before operating this tool.
	Caution ! / Attention !
	Fuse
	CE certification
	ETL certification
	Triman - Waste Collection & Recycling



WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment This machine should be disposed of as Electrical & Electronic Waste.

(9.13) INTENDED USE

- This power tool is intended to be used for drilling holes with annular cutters and twist drills in an industrial environment.
- The machine is designed to be held onto a ferrous surface using its electromagnetic base.
- This power tool should be used in a weather protected environment, and be used with the accessories provided, or Evolution Power Tools recommended accessories only.
- The power tool can be used vertically, horizontally and in an inverted position, provided the magnetic adhesion and work environment allow.

WARNING: To prevent ingress of fluids into the electrical system, cutting paste should be used rather than cutting fluid when using the machine in the inverted position.

(9.14) PROHIBITED USES

- This power tool should never be used without a ground or protective earth connection.
- This power tool should not be used in a potentially explosive environment.
- This power tool should not be used in a wet or humid environment where water could be drawn into the power tools cooling and ventilation system.
- If the power tool is used in the inverted or horizontal position, cutting fluids should not be used to prevent ingress of fluids into the electrical system. Cutting paste should be used instead.

- This power tool should never be positioned on a work piece between the electrode and ground of an arc type welder. Damage to the machine will result as the welder will ground through the power tools ground or earth cable.
- This power tool should not be used where the voltage is abnormally lower than the rated voltage, subject to voltage tolerances. Check the power tool rating plate, check the voltage available.

WARNING: Operating on a lower than rated voltage will result in the electro magnet being at reduced power and the machine may become insecure whilst cutting.

(1.13) WARNING: This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the machine by a person responsible for their safety and who is competent in its safe use.

Children should be supervised to ensure that they do not have access to, and are not allowed to play with, this machine.

(1.14) ELECTRICAL SAFETY

This machine is fitted with the correct moulded plug and mains lead for the designated market. If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specific cord or assembly available from the manufacturers or its service agent.

(1.15) OUTDOOR USE

WARNING: For your protection, if this tool is to be used outdoors it should not be exposed to rain, or used in damp locations. Do not place the tool on damp surfaces. Use a clean, dry workbench if available. For added protection use a residual current device (R.C.D.) that will

interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30mA for 30ms. Always check the operation of the residual current device (R.C.D.) before using the machine.

If an extension cable is required it must be a suitable type for use outdoors and so labelled. The manufacturer's instructions should be followed when using an extension cable.

(2.1) POWER TOOL GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

(These General Power Tool Safety Instructions are as specified in BS EN 60745-1:2009 & EN 61029-1:2009)

WARNING: Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/ or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

(2.2) 1) General Power Tool Safety Warnings [Work area safety]

- a) Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating power tool.** Distractions can cause you to lose control.

(2.3) 2) General Power Tool Safety Warnings [Electrical Safety]

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with**

earthed (grounded) power tools.

Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.

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

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

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

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

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

(2.4)**3) General Power Tool Safety Warnings [Personal Safety].**

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

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

c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising the power tools

that have the switch on invites accidents.

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or key left attached to a rotating part of a power tool may result in personal injury.

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

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

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

(2.5)**4) General Power Tool Safety Warnings [Power tool use and care].**

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.

The correct power tool will do the job better and safer at a rate for which it was designed.

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

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

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of moving parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power

tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

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

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

(2.6)**5) General Power Tool Safety Warnings [Service]**

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

(2.7)**HEALTH ADVICE**

WARNING: When using this machine, dust particles may be produced. In some instances, depending on the materials you are working with, this dust can be particularly harmful. If you suspect that paint on the surface of material you wish to cut contains lead, seek professional advice. Lead based paints should only be removed by a professional and you should not attempt to remove it yourself. Once the dust has been deposited on surfaces, hand to mouth contact can result in the ingestion of lead. Exposure to even low levels of lead can cause irreversible brain and nervous system damage. Young and unborn children are particularly vulnerable.

You are advised to consider the risks associated with the materials you are working with and to reduce the risk of exposure. As some materials can produce dust that may be hazardous to your health, we recommend the use of an approved face mask with replaceable filters when using this machine.

You should always:

- Work in a well-ventilated area.
- Work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter microscopic particles.

(2.8)

WARNING: the operation of any power tool can result in foreign objects being thrown towards your eyes, which could result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shield or a full face shield where necessary.

(9.0)**ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS****WARNING: Mains Power Supply Security.**

Due to the nature of operation of this machine, it is of the utmost importance to ensure the security and continuity of the mains power supply.

Ensure that this machine has a dedicated power supply, and use a lock on device to ensure that the mains power supply cannot be interrupted or compromised accidentally.

Do not use other appliances on the same power socket, as any variation in voltage caused by other connected appliances could result in the magnet deactivating. Always use the tool on its own dedicated power socket.

Where the power supply is provided by an 'onsite' generator set, ensure that the generator set is reliable and well maintained, and that the fuel tank contains sufficient fuel to allow completion of the task. The addition of warning labels is strongly recommended.

(9.1)**1) TRANSPORTING and HANDLING.**

Magnetic Drills are heavy machines, care must be taken when transporting and handling.

- When transporting or moving the Magnetic Drill, always use the carrying handle or other carrying aids provided.
- Always ensure that the dovetail slide is in its lowest position and locked in place.
- Do not transport or move the Magnetic Drill with a cutter attached.
- If the coolant feed system is fitted, ensure that the coolant feed tap is in the off position, or the coolant system has been drained.
- If the Magnetic Drill is to be transported in a vehicle ensure that it is laid on its side and is secured to prevent movement.
- Do not transport the Magnetic Drill with the mains cord and plug dragging along the ground.
- Never carry or drag the machine using the mains cord.

(9.2)**Carrying your Magnetic Drill Safety Advice**

- Although compact, this Magnetic Drill is heavy. To reduce the risk of back injury, get competent help, if required, whenever you have to lift the drill.
- To reduce the risk of back injury, hold the tool close to your body when lifting. Bend your knees so you can lift with your legs, not your back. Lift by using the transportation/lifting handle.
- Never carry the Magnetic Drill by the power cord. Carrying the Magnetic Drill by the power cord could cause damage to the insulation or the wire connections resulting in electric shock or fire.
- Before moving the Magnetic Drill tighten the auxiliary slide locking screw to guard against sudden unexpected movement.
- Lock the Drilling Head in its lowest position.

(9.3)**2) BEFORE USING THE MAGNETIC DRILL.**

- Check the mains cord and plug for any damage. If damaged it must be replaced before use.
- Check the complete machine for any signs of damage. If the machine is damaged it must not be used until it has been repaired.
- Check the security and condition of the guard. This machine must not be used without the guard being fitted.
- Ensure that the feed handles are attached securely.
- Check that the dovetail slide is correctly adjusted and operates smoothly without any binding or excessive sideways movement. The cutting head should not fall freely under its own weight.
- Check the condition of the webbing safety strap and adjustable buckle for any signs of damage or fraying. If damaged it must be replaced.
- Check that the secondary/auxiliary slide is securely locked by the locking lever.

(9.4)**3) ADJUSTING GIBS (Dovetail Slides) FREE PLAY**

Before every use, lubricate and adjust as necessary. When adjusting the gib the following procedure must be followed.

- Using the supplied 3mm Hex Key loosen slightly the 3 cap screws. (Fig 12(a) shows 1 of the cap screws). With all 3 cap screws loosened, ensure that the main slide is at the lowest position.
- Using the 2 mm Hex Key supplied turn the lower and middle adjusting screws to eliminate any free movement. (Fig 12 (b) shows 1 of the adjusting screws).
- Move the main slide upwards until its top edge is level with the top of the dovetail slide way. Turn the upper adjusting screw to take up any free movement.
- Operate the crank handle to move the slide up and down. There should be no free play, yet no binding anywhere throughout the range of travel.

- If necessary repeat the above procedure several times to ensure that all free movement has been eliminated and that the machine head moves up and down freely without any binding and without any side to side movement.
- Re-tighten the 3 cap screws when adjustment is complete.

(9.6)**4) COOLANTS and LUBRICANTS.**

The use of coolants or lubricants will ease the cutting operation and prolong the life of the cutter and the machine.

- When using coolants or lubricants, ensure that they do not run down the mains cord to the mains plug and supply outlet. Do not allow coolants or lubricants to enter the machine's ventilation openings.
- When using the machine in an inverted position or on vertical surfaces use cutting paste instead of a liquid cutting fluid.
- If the machine is to be used to cut materials that create dust, such as cast iron, dust extraction equipment (not supplied) should be used and/or the operator should wear a suitable respiratory protection mask.

(9.8)**5) PREPARATION and SETTING UP.**

The electromagnet on this machine is designed to adhere to ferrous metallic surfaces only.

WARNING: The electro magnet fitted to this machine is a two stage magnet. With the machine positioned, and the magnet switched 'ON' but the motor switched 'OFF' the magnet is at 50% strength. The magnet only reaches full strength when both the Magnet and Motor switches are in the 'ON' position.

WARNING: The use on any material whose thickness is less than that specified in this Instruction Manual will progressively reduce the magnetic performance, and could result in a potentially dangerous condition arising.

(9.9)

- Always prepare the material surface before attaching the machine. The material surface must be clean, flat and free from rust, protective coatings, grease or other debris such as chips or swarf from previously drilled holes.
- Always check the surface of the magnetic base ensuring that it is not damaged and is clear of debris such as chippings or swarf from previously drilled holes.
- Never use this machine on a structure where arc welding is taking place. Damage to the machine will result as the welder will ground through the power tools ground or earth cable.

(9.10)**6) DURING CUTTING OPERATIONS.****WARNING: The swarf and the slug produced will be hot and sharp.**

- When using annular cutters ensure that the slug ejected at the end of the cut will not endanger anyone in the vicinity.
- If working at height some form of collection device for the ejected slug may be necessary.
- Care should be taken with the ejected slug, this will be both hot and sharp, gloves should be worn when handling the slug.
- This power tool can be used on a vertical surface or upside down provided there is sufficient magnetic adhesion, extra care should be taken when drilling vertically or inverted. When using the machine vertically or inverted it is possible hot and sharp swarf or chips may fall. Always wear appropriate personal protective equipment.

(9.11)**7) SAFETY STRAP OR SAFETY CHAIN.**

- WARNING:** The electromagnet base on this power tool can deactivate if the power supply is interrupted or suffers an electrical malfunction.
- To prevent possible operator injury, the safety strap or chain supplied should be used at all times to provide extra security in the event of supply failure or electrical malfunction.

Note: When drilling some very large flat, horizontal plates, the fitting of the safety strap or chain may be impossible. Consult the responsible person for guidance.

- The safety strap or chain should be attached to the fixing points provided and checked for security before commencing any and every drilling operation.

(4.1) GETTING STARTED UNPACKING

Caution: This packaging contains sharp objects. Take care when unpacking. This machine could require two persons to lift, assemble and move. Remove the machine, together with the accessories supplied from the packaging. Check carefully to ensure that the machine is in good condition and account for all the accessories listed in this manual. Also make sure that all the accessories are complete. If any parts are found to be missing, the machine and its accessories should be returned together in their original packaging to the retailer. Do not throw the packaging away; keep it safe throughout the guarantee period. Dispose of the packaging in an environmentally responsible manner. Recycle if possible. Do not let children play with empty plastic bags due to the risk of suffocation.

(4.2) ITEMS SUPPLIED

Description	Quantity
Instruction Manual	1
Coolant Tank System	1
Handles	3
Safety Strap	1
Safety Guard	1

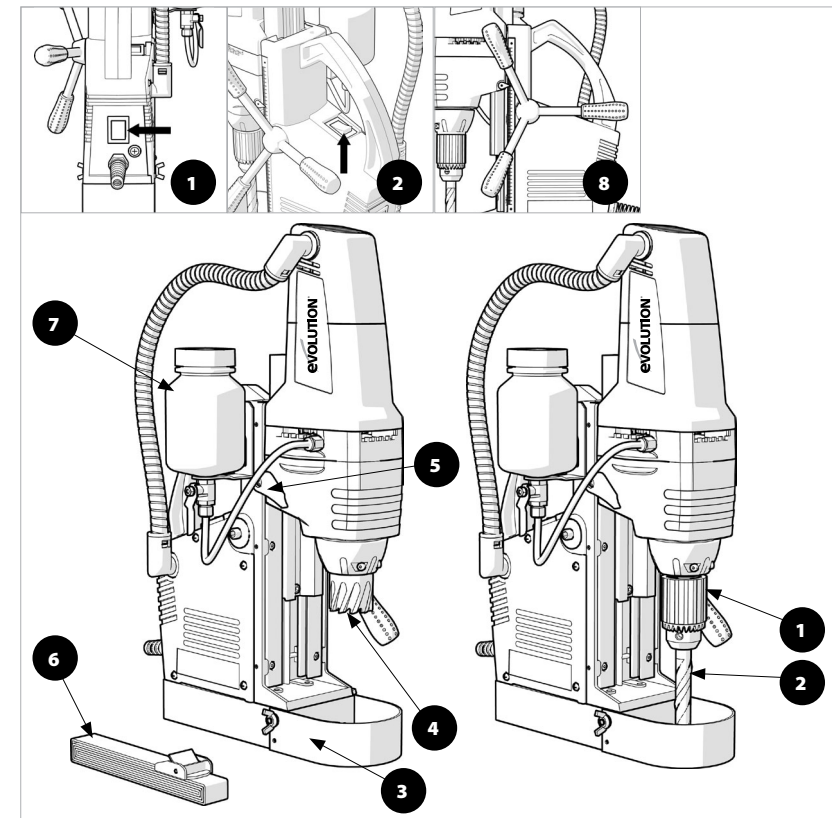
Safety Guard Fixing Screws	2
Hex Key 2mm	1
Hex Key 3mm	1
Hex Key 4mm	1
Hex Key 5mm	1
Carry Case	1

(4.3) ADDITIONAL ACCESSORIES
In addition to the accessories supplied with this machine the following accessories are available from Evolution's online shop at www.evolutionpowertools.com or from your local retailer.

(4.4)

Description	Part No
Chuck Adaptor	HTA 47
Chuck & Chuck Key 13mm	HTA 153
Countersink Bit 0-30mm	HTA 030
3 Piece Cutter Kit	
6 Piece Cutter Kit	
Cyclone Cutters	

MACHINE OVERVIEW



MACHINE FITTED WITH ANNULAR CUTTER

1. Magnet On/Off Switch
2. Motor On/Off Switch
3. Guard
4. Annular Cutter (Not included)
5. Secondary Slide Locking Lever
6. Safety Strap
7. Coolant Tank
8. Spindle Hub And Feed Handles

MACHINE FITTED WITH 3 JAW CHUCK

1. 3 Jaw Chuck
2. Drill Bit (Not included)

(>9.15) ASSEMBLY AND PREPARATION

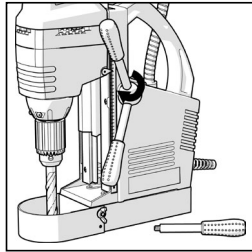


Fig. 1

WARNING: This machine must not be connected to a power source until all assembly and preparation has been completed and a safety check carried out. (<9.15)

Assembly

Remove the machine from the case and check that all accessories are present and correct. Place the machine onto a clean, sturdy work surface.

- Attach the three handles into the spindle hub ensuring that they are fully seated. (Fig. 1)
- Attach the Safety Guard and secure in place using the supplied fixing screws. (Fig. 2)
- The coolant system should be fastened to the machine using the \varnothing 6 mm socket headed screw inserted into the threaded hole located at the top left hand side of the machines carriage. (Fig. 3 a)
- Screw the lubrication quick connector into the threaded hole located just below the motor housing on the left hand side of the machine. (Fig. 3b)
- Insert the free end of the delivery hose into the quick connector.

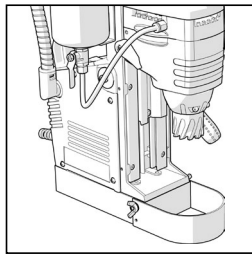


Fig. 2

(9.16)

Note: To release the delivery tube from the quick connector push the collar towards the brass union and withdraw the delivery tube.

(9.17)

Note: For some operations it may be convenient to remove the coolant tank and supply tube, and to use alternative coolant application methods.

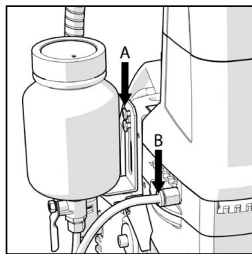


Fig. 3

(>9.18)

TESTING

WARNING: This machine has CLASS 1 insulation and MUST be earthed. Any power socket that this machine is connected to must be grounded to earth. Ensure that both operating switches are in the 'OFF' position before connecting the power cord to the socket.

WARNING: The power cord assembly is a custom terminated one. Replacement should only be carried out by a qualified technician. Only use replacement parts recommended by Evolution Power Tools.

(<9.18)

- Place the machine onto a piece of clean 10 mm thick mild steel plate that is larger than the magnetic base of the machine.
- Connect the plug into a mains supply socket.
- Switch on the socket. (UK only)
- Operate the red switch (Fig. 4) situated at the rear of the machine to energise the magnet.
- Check that the machine is firmly attached to the Mild Steel plate.
- Operate the black motor switch located on the top of the machine. (Fig. 5)
- Allow the motor to run for a few seconds to check for any unusual noise or vibration.
- Do not use the machine if any vibration or unusual noises are detected or if magnetic adhesion is questionable. Have the machine serviced by a qualified person, or if under warranty refer to the guarantee agreement.
- Turn 'OFF' the machine when all testing has been completed.

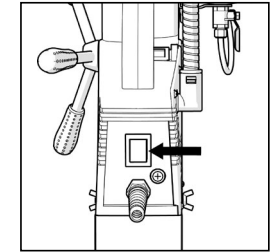


Fig. 4

(9.19)

INSTALLING A CUTTER

Select a cutter suitable for the operation to be performed. Check the cutter to ensure that it is sharp and is not damaged in any way.

- Insert the pilot pin into the cutter ensuring that it slides smoothly. (Fig.6)
- Raise the cutting head to its highest position.
- Check that the cutter securing set screws located in the arbor are not protruding into the spindle bore. (Fig.7)
- Align the two flats on the cutter shaft with the grub screws in the spindle.
- Start to tighten one of the grub screws and at the same time slightly rotate the cutter backwards and forwards until the grub screw is fully tightened. This will ensure that the grub screw is located squarely onto the flat preventing the cutter from becoming loose.
- Tighten the remaining grub screw.

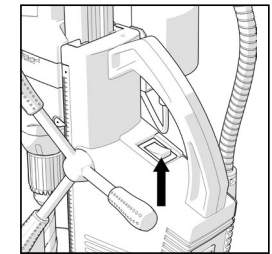


Fig. 5

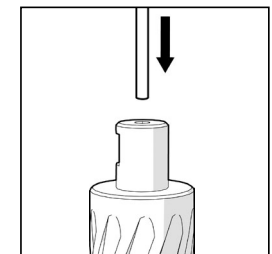


Fig. 6

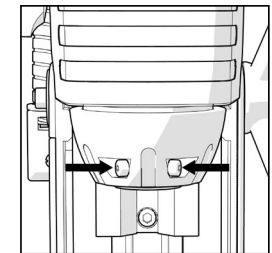


Fig. 7

(>9.12)

SETTING UP

WARNING: Before using the machine ensure that you have read the sections on the intended and prohibited of use of this machine.

This machine should only be used for hole boring/drilling whilst attached to the work piece by the electromagnetic base.

WARNING: This machine is intended for use at any position, but only if the electromagnet is in full working order and has sufficient hold on the work piece material.

The safety strap or chain should be attached in case of power failure or machine malfunction.

The safety strap or chain should NOT be used as an alternative to the magnet for clamping purposes.

Always ensure the strap or chain is correctly fitted and the machine is secure BEFORE starting the machine. (9.12<)

(9.20)

COOLANT / LUBRICANT FLOW.

Note: It is recommended that a Soluble Oil is used as other coolants/lubricants may have a high viscosity and may not flow easily to the cutter.

Ensure that the Coolant/Lubrication bottle is filled with suitable Coolant/Lubrication liquid and that the ON/OFF tap is in the ON position.

- Ensure that the work piece is flat, clean and free from any rust, coatings or other contamination.
- Position the machine onto the work piece.
- Connect the plug into a mains supply socket and switch on at the socket. (UK only)
- Energise the magnetic base by operating the Magnet 'ON/OFF' switch.

The machine should now be firmly attached to the mild steel plate.

Before commencing the cutting operation check that there is sufficient Coolant/Lubrication flow at the cutter.

To ensure Coolant/Lubrication flow:

- Slightly loosen the Coolant/Lubrication bottle cap. This will prevent a vacuum being created that will stop the Coolant/Lubrication fluid from flowing.
- Gently squeeze the Coolant/Lubrication bottle to force the Coolant/Lubrication through to the cutter.
- Lower the cutting head towards the work piece until the cutter teeth touch the work piece and the pilot pin is depressed, then raise the cutting head.
- Continue this process until the Coolant/Lubrication fluid is flowing onto the work piece.

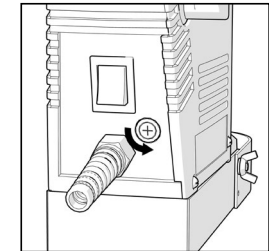


Fig. 8

OPERATION

Note: This machine is fitted with the latest Anti Stall Technology (AST).

If the cutting forces result in the motor stalling, the electronics will switch off the motor, preventing burnout. The magnet will remain energised holding the machine safely in position.

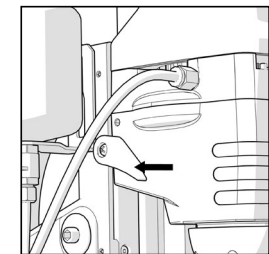


Fig. 9

To reset after AST activation:

- Set the motor switch to the OFF position.
- Back off the cutter from the material.
- **Wait 3-5 seconds** before restarting by switching the motor switch to the ON position.

Note: If after activation of the AST system or at any other time during operation the machine fails to restart, or there is no magnetic adhesion check the 10Amp (5x20mm) Surge Fuse. (Fig. 8) If it has blown, it must be replaced with an identical type.

MAKING A CUT

WARNING: Ensure that the secondary slide is locked. The locking lever has a Left Hand thread and is located on the lower Left Hand side of the gearbox housing. (Fig. 9) This must be fully tightened and will prevent any lateral movement of the cutting head during the cutting operation.

- Correctly position the machine on the work piece, with the electro magnet energised **and with the safety strap secured in place.**
- Check for sufficient Coolant/Lubrication fluid flowing at the cutter.
- Start the motor by selecting the ON position of the BLACK switch, located on top of the machine. (refer to Fig.5)
- Using the feed handles slowly lower the cutting head until the cutter makes contact with the work piece.

OPERATION

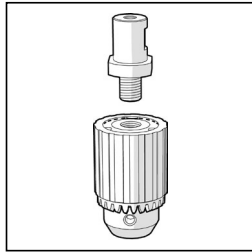


Fig. 10

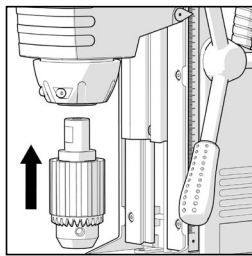


Fig. 11

- Continue to apply only sufficient pressure to allow the cutter to cut freely through the work piece.
- Depending on the thickness of the workpiece periodically raise the cutter to clear the swarf build up prior to continuing the cut.

WARNING: On completion of the cut the pilot pin will eject the material slug. This slug will be very hot with sharp edges. Use protective gloves if slug requires handling.

If the slug fails to be ejected from the cutter this could be caused by the slug becoming twisted inside the cutter. To release the slug lower the cutter onto a flat area of the work piece, this will square up the slug and allow it to be ejected.

AUXILIARY 13mm 3 JAW CHUCK. (UK Market only)

This machine is supplied with an auxiliary 3 jaw chuck to enable the use of standard parallel shank twist drill bits.

Note: When fitted, the 3 jaw chuck (and any twist drill fitted into it) are considerably longer than any of the annular cutters usually fitted into this machine. To accommodate this greater overall length the secondary slide facility of the machine must be employed.

The locking lever for the secondary slide has a left hand thread and is found on the lower Left Hand side of the gearbox housing. **(Fig. 9)** Loosen this lever to adjust the height (length) of the machine (max 670mm) to suit the drilling application.

Once adjustment has been satisfactorily completed, ensure that the secondary slide is securely tightened using the locking lever.

To fit the chuck:

- Screw the 3 jaw auxiliary chuck into the threaded bore of the chuck adaptor. **(Fig. 10)**
- Align the two flats on the chuck adaptor with one of the screws in the spindle. **(Fig.11)**
- Start to tighten the grub screw and at the same time slightly rotate the chuck adaptor backwards and forwards until the grub screw is fully tightened. This will ensure that the grub screw is located squarely onto the flat preventing the chuck adaptor from becoming loose.
- Tighten the remaining grub screw.

(6) MAINTENANCE

(6.1)

Note: Any maintenance must be carried out with the machine switched off and disconnected from the mains/battery power supply.

Check that all safety features and guards are operating correctly on a regular basis. Only use this machine if all guards/ safety features are fully operational.

All motor bearings in this machine are lubricated for life. No further lubrication is required.

Use a clean, slightly damp cloth to clean the plastic parts of the machine. Do not use solvents or similar products which could damage the plastic parts.

WARNING: Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings in the machines casings etc.

The machine's air vents should be cleaned using compressed dry air.

Excessive sparking may indicate the presence of dirt in the motor or worn out carbon brushes.

(6.2)

If this is suspected have the machine serviced and the brushes replaced by a qualified technician. **(<6.2)**

(>6.5)

ADJUSTING GIBS (Dovetail Gibs Slides) FREE PLAY

Before every use, lubricate and adjust as necessary. **(Fig. 12)** Refer to **ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS 3** for detailed instructions on the adjustment of the Dovetail Slides. **(>6.5)**

(6.4)

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.

PARTS DIAGRAM

Parts Diagrams can be downloaded from www.evolutionpowertools.com

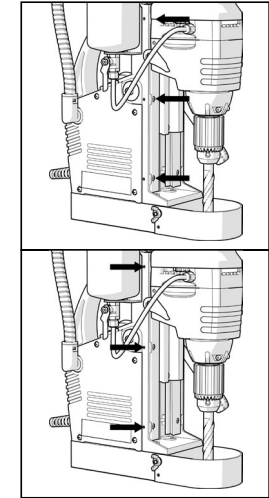


Fig. 12

DECLARATION OF CONFORMITY**The manufacturer of the product covered by this Declaration is:**

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

The manufacturer hereby declares that the machine as detailed in this declaration fulfils all the relevant provisions of the Machinery Directive and other appropriate directives as detailed below. The manufacturer further declares that the machine as detailed in this declaration, where applicable, fulfils the relevant provisions of the Essential Health and Safety requirements.

The Directives covered by this Declaration are as detailed below:

2006/42/EC. Machinery Directive.
2004/108/EC. (until Apr 19th 2016) Electromagnetic Compatibility Directive.
2014/30/EU. (starting from Apr 20th 2016) Electromagnetic Compatibility Directive.
93/68/EC. The CE Marking Directive.
2002/95/EC. The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical Equipment (RoHS) Directive.
2002/96/EC as amended by 2003/108/EC The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.

And is in conformity with the applicable requirements of the following documents

**EN61029-1 :2009 • ENISO12100-2/A1:2009 • EN55014-1 :2006
 EN55014-2 :/A2:2008 • EN61000-3-2 :2006/A2:2009 • EN61000-3-3: 2008**

Product Details

Brand EVOLUTION
 Product Code EVOMAG42
 Description 42mm (1-5/8") Magnetic Drilling System
 Voltage 110V / 120V / 230V ~ 50Hz / 60Hz
 Input 1200W

The technical documentation required to demonstrate that the product meets the requirements of directive has been compiled and is available for inspection by the relevant enforcement authorities, and verifies that our technical file contains the documents listed above and that they are the correct standards for the product as detailed above.

Name and address of technical documentation holder.

Signed: Print: Matthew Gavins - Operations Director

Date: 01/03/16

NOTES

EN



ESPAÑOL

La traducción de la original

ES

FR

TR

ÍNDICE

English	Page 4
Español	Página 22
Français	Page 46
Türk	Sayfa 70

INTRODUCCIÓN

Garantía	Página 25
Características técnicas de la máquina	Página 26
Etiquetas y símbolos	Página 27
Vibraciones	Página 28
Uso previsto de esta herramienta eléctrica	Página 28
Uso prohibido de esta herramienta eléctrica	Página 28

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Seguridad eléctrica	Página 29
Uso en exteriores	Página 29
Instrucciones generales de seguridad de la herramienta eléctrica	Página 29
Instrucciones adicionales de seguridad	Página 30

PRIMEROS PASOS

Desembalaje	Página 32
Descripción general de la máquina	Página 33
Montaje y preparación	Página 34
Instrucciones de funcionamiento	Página 35

MANTENIMIENTO

Protección medioambiental	Página 36
Diagrama de las piezas de recambio	Página 36

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Página 42

(1.2) ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES SE ESCRIBIÓ ORIGINALMENTE EN INGLÉS

(1.3) IMPORTANTE

Por favor, lea estas instrucciones de uso y seguridad atentamente y por completo. Por su propia seguridad, si no está seguro de algún aspecto sobre el uso de este equipo contacte con Asistencia Técnica. Puede encontrar el número de teléfono en la página web de Evolution Power Tools. Nuestra organización dispone de varios teléfonos de asistencia en todo el mundo. Su proveedor también puede ofrecerle asistencia técnica.

WEB

www.evolutionpowertools.com/register

(1.4) Enhorabuena por adquirir una máquina de Evolution Power Tools. Por favor, complete el registro de su producto en línea como se explica en el formulario de registro de garantía en línea A4 que acompaña a esta máquina. También puede escanear el código QR impreso en el formulario A4 con un Smart Phone. Esto le permitirá validar el periodo de garantía de su máquina a través de la página web de Evolution al introducir sus datos y así disponer de un servicio rápido si fuera necesario. Le estamos sinceramente agradecidos por escoger uno de nuestros productos Evolution Power Tools.

GARANTÍA LIMITADA DE EVOLUTION

Evolution Power Tools se reserva el derecho a hacer mejoras y modificaciones al diseño del producto sin previo aviso.

Por favor, consulte el formulario de registro de garantía y/o el embalaje para más detalles acerca de los términos y condiciones de la garantía.

(1.5)

Evolution Power Tools reparará o cambiará, dentro del periodo de garantía y desde la fecha original de compra, cualquier producto que sea defectuoso en materiales o calidad. Esta garantía es nula si la herramienta devuelta se ha usado sin seguir las recomendaciones del manual de instrucciones o si la máquina se ha dañado por accidente, descuido o uso inapropiado.

Esta garantía no es aplicable a máquinas y/o componentes que hayan sido alterados, cambiados o modificados de alguna manera o sometidos a un uso que no figure en las capacidades y especificaciones recomendadas. Los componentes eléctricos están sujetos a las garantías de sus respectivos fabricantes. Todos los objetos defectuosos devueltos se devolverán tras haber pagado con antelación el importe de su transporte a Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se reserva el derecho a reparar o sustituir el producto de manera opcional con el mismo producto o uno equivalente.

No existe garantía, escrita o verbal, para accesorios consumibles como (la siguiente lista no es exhaustiva) hojas, cortadores, taladros, cinceles o varillas, etc. Evolution Power Tools no se hace responsable en ningún caso de la pérdida o el daño causado directa o indirectamente por el uso de nuestros productos o por cualquier otra causa. Evolution Power Tools no se hace responsable de ningún coste de estos productos o los posibles daños. Ningún funcionario, empleado o agente de Evolution Power Tools está autorizado a realizar representaciones orales de idoneidad o a renunciar a cualquiera de los términos anteriores de la venta, ni tendrán carácter vinculante para Evolution Power Tools.

Las cuestiones relativas a esta garantía limitada deben dirigirse a la oficina central de la empresa o consultarse en el número de asistencia adecuado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MÁQUINA	MÉTRICO	IMPERIAL
Motor (UK/EU) 230V ~ 50/60Hz	1200W	5A
Motor (UK) 110V ~ 50/60Hz	1200W	11A
Motor (USA) 120V ~ 60Hz	1200W	10A
Número de velocidades	1	1
RPM - Sin carga	450min ⁻¹	450rpm
Clase de aislamiento	1	1
Longitud del cable	2.5m	8' 2"
Peso	12kg	26lb
CAPACIDADES CORTADOR		
Capacidad máxima de corte anular	42mm	1-5/8"
Profundidad máxima de corte	50mm	2"
Cortador de caña	19mm	3/4"
Capacidad normal de la barrena	13mm	1/2"
IMÁN		
Etapa 2 de adhesión del imán	1300kg f	2860lbs f
Grosor mínimo de la placa	10mm	3/8"
DIMENSIONES		
Dimensiones del imán	40 x 90 x 180mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"
Altura máxima de la máquina	654mm	25-3/4"
Altura mínima de la máquina	420mm	16-1/2"
Ancho de la máquina	222mm	8-3/4"
RUIDOS Y VIBRACIONES		
Nivel de presión acústica L _{pa}	89.40 dB(A) K=3 dB(A)	
Nivel de potencia acústica L _{wa}	102.4 dB(A) K=3 dB(A)	
Vibración transmitida al sistema mano-brazo	0.629m/s ² K=1.5m/s ²	
REFERENCIAS MODELO		
United Kingdom	230V: 095-0001	110V: 095-0002
United States	095-0003	
Europe	095-0004	

(1.6) Nota: la medición de la vibración se hizo en condiciones normales según la norma: **BS EN 61029-1:2009**. El valor total de vibración citado se ha medido según el método normal de examen y puede usarse para comparar una herramienta con otra. El valor total de vibración citado también puede usarse en la evaluación preliminar de la exposición humana.

(1.7) VIBRACIONES

ADVERTENCIA: al utilizar esta máquina, el operador puede estar expuesto a altos niveles de vibración transmitidos a la mano y el brazo. Es posible que el operador pueda desarrollar la "enfermedad del dedo blanco inducido por vibración" (síndrome de Raynaud). Esta enfermedad puede reducir la sensibilidad de la mano a la temperatura, así como producir entumecimiento general. Los usuarios que utilicen esta máquina de manera prolongada o regular deben vigilar de cerca el estado de sus manos y dedos. Si aparece alguno de los síntomas, busque atención médica inmediata.

- La medición y evaluación de la exposición humana a vibraciones transmitidas a la mano en el lugar de trabajo se recogen en las normas: **BS EN ISO 5349-1:2001** y **BS EN ISO 5349-2:2002**.
- Pueden influir muchos factores en el nivel real de vibración durante el funcionamiento, por ejemplo, el estado y la orientación de la superficie de trabajo, así como el tipo y el estado de la máquina que se esté utilizando. Antes de cada uso, se deben evaluar dichos factores y adoptar prácticas de trabajo adecuadas donde sea posible. La gestión de estos factores puede ayudar a reducir los efectos de la vibración:

Manipulación:

- Manipule la máquina con cuidado, permitiendo que esta haga el trabajo.
- Evite un esfuerzo físico excesivo en cualquiera de los controles de las máquinas.
- Tenga en cuenta su seguridad y estabilidad, así como la orientación de la máquina durante su uso.

Superficie de trabajo:

- Tenga en cuenta la superficie de trabajo, su estado, densidad, resistencia, rigidez y orientación.










ADVERTENCIA: la emisión de vibraciones al usar la herramienta eléctrica puede variar del valor total citado dependiendo de la manera en la que se use la herramienta. La necesidad de identificar medidas de seguridad y de proteger al operador se basa en una estimación de las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como las veces que se desconecta la máquina, cuando está en reposo, además del tiempo que está funcionando de forma seguida).

(1.8) ETIQUETAS Y SÍMBOLOS

ADVERTENCIA: no utilice la máquina si la advertencia y/o las etiquetas de instrucciones faltan o están dañadas. Póngase en contacto con Evolution Power Tools para sustituir las etiquetas.

Nota: todos o algunos de los siguientes símbolos pueden aparecer en el manual o en el producto.

(1.9)

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min ⁻¹	Acelerar
~	Corriente Alterna
no	Velocidad Sin Carga
	Use Gafas De Seguridad
	Protección de la cabeza del sombrero duro asumir ser usado en todo momento durante el uso de esta herramienta, para proteger de peligros sobre su cabeza
	Lleve Protección Auditiva
	Utilice Protección Contra El Polvo
	Electrical enclosure - risk of electric shock.
	Lea Las Instrucciones
	Advertencia
	Fusionar
	Certificación CE

	Certificación ETL
	Los Residuos Eléctricos Y Equipos Electrónicos
	Triman - Recolección y Reciclaje de Residuos

(9.13)
USO PREVISTO

- Esta herramienta eléctrica está destinada a ser utilizada para perforar orificios con cortadores anulares y barrenas en un entorno industrial.
- La máquina está diseñada para sujetarse en una superficie magnetizable mediante la base electromagnética.
- Esta herramienta eléctrica se debe utilizar en un entorno protegido de la intemperie y con los accesorios suministrados, o únicamente con los accesorios que Evolution Power Tools haya recomendado.
- La herramienta eléctrica se puede utilizar en posición vertical, horizontal e invertida, siempre y cuando lo permitan la adherencia magnética y el entorno de trabajo.

ADVERTENCIA: para evitar la entrada de fluidos en el sistema eléctrico, se debe utilizar pasta de corte en lugar de fluido de corte al utilizar la máquina en posición invertida.

(9.14)
USOS PROHIBIDOS

- Esta herramienta eléctrica no se debe utilizar nunca sin una conexión a tierra o conexión protectora a tierra.
- Esta herramienta eléctrica no se debe utilizar en un ambiente potencialmente explosivo.
- Esta herramienta eléctrica no se debe utilizar en un ambiente húmedo o donde el agua pueda entrar en el sistema de refrigeración y el sistema de ventilación de la misma.

(1.15)
USO EN EXTERIORES

ADVERTENCIA: para su protección, si va a usar esta herramienta en exteriores no se debe exponer a la lluvia o usarse en lugares húmedos. No coloque la herramienta en superficies húmedas. Si es posible, use un banco de trabajo limpio y seco. Para obtener una mayor protección, utilice un dispositivo de corriente residual (RCD) que interrumpa el suministro si la corriente de fuga a tierra es superior a 30 mA por 30 ms. Revise siempre el funcionamiento del dispositivo de corriente residual (RCD) antes de usar la máquina.

Si es necesario un alargador, debe ser de un tipo adecuado para uso al aire libre y etiquetado para tal fin. Se deben seguir las instrucciones de los fabricantes al utilizar un alargador.

(2.1) INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

(Estas instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas son las que se especifican en las normas **BS EN 60745-1:2009 y EN 61029-1:2009**).

ADVERTENCIA: lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las instrucciones y advertencias puede provocar una descarga eléctrica, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para poder consultarlas en el futuro. El término "herramienta eléctrica" de las advertencias se refiere a la herramienta alimentada por la red de alimentación (con cable) o con baterías (inalámbrica).

- Si la herramienta eléctrica se utiliza en la posición invertida u horizontal, no se deben utilizar los fluidos de corte para impedir la entrada de fluidos en el sistema eléctrico. En su lugar se debe utilizar pasta de montaje.
- Esta herramienta eléctrica no se debe colocar en una pieza de trabajo entre el electrodo y la tierra de un soldador de arco. La máquina se dañará porque la soldadora se conectará a tierra mediante el cable a tierra de las herramientas eléctricas.
- Esta herramienta eléctrica no se debe utilizar cuando la tensión sea anormalmente más baja que la tensión nominal, conforme a las tolerancias de tensión. Compruebe la placa de características de la herramienta eléctrica y verifique la tensión de alimentación.

ADVERTENCIA: el funcionamiento con una tensión inferior a la nominal se traducirá en que el electroimán tendrá una potencia reducida y la máquina podrá llegar a ser insegura mientras se corta.

(1.13)
ADVERTENCIA: esta máquina no está diseñada para ser utilizada por personas (niños incluidos) con discapacidad psíquica, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan sido supervisadas o instruidas en el uso seguro de la máquina por una persona responsable de su seguridad y competente en el uso seguro de la misma.

Debe supervisarse a los niños para asegurarse de que no tienen acceso a la máquina ni pueden jugar con ella.

(1.14)
SEGURIDAD ELÉCTRICA

Esta máquina está equipada con el corrector moldeado y cable de red correctos para el mercado designado. Si el cable de suministro se daña, debe reemplazarse por un cable especial o reparado por los fabricantes o su agente de servicios.

(2.2) 1) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad en el área de trabajo]

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- b) No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los gases.
- c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

(2.3) 2) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad eléctrica]

- a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben corresponderse con las tomas de corriente.** No modifique el enchufe en ningún modo. No utilice adaptadores de enchufe con las herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si las tomas de corriente coinciden y los enchufes no se modifican, se reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No maltrate el cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable lejos del calor, el aceite, las esquinas cortantes o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando trabaje con la herramienta eléctrica en exteriores, use un alargador adecuado para uso en exteriores.** El uso

de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) Si utiliza una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, es necesario utilizar una toma de corriente protegida con un dispositivo de corriente residual. El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

(2.4) 3) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad personal]

- a) Manténgase alerta, tenga cuidado con lo que hace y use el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras utiliza las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b) Utilice el equipo de protección personal. Utilice siempre protección para los ojos.** El uso de equipo de seguridad, como la máscara para el polvo, el calzado antideslizante, el casco o la protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda, reducirá las lesiones personales.
- c) Evite el encendido accidental.** Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación o la batería, y al levantar o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o activar las herramientas eléctricas con el interruptor de encendido puede provocar accidentes.
- d) Quite las llaves de ajuste o inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave, como la llave inglesa, colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
- e) No se extralimite. Mantenga la postura y equilibrio en todo momento.** Esto permitirá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Vístase de manera adecuada.** No use ropa suelta ni joyas. Mantenga su cabello, la ropa

y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilizan correctamente.

El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos derivados del polvo.

(2.5) 4) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Uso y cuidado de la herramienta eléctrica].

- a) No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta correcta para su uso. La herramienta correcta realizará el trabajo de una forma más precisa y segura cuando se emplee a la velocidad para la cual fue diseñada.
- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende ni se apaga.** Las herramientas eléctricas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y se deben reparar.
- c) Desconecte la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o de almacenar las herramientas eléctricas.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se inicie de forma accidental.
- d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o con estas instrucciones puedan utilizarlas.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- e) Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Verifique la alineación y fijación de las piezas móviles, la rotura de dichas piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes se producen debido a un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

f) Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Las herramientas de corte que se han mantenido con los bordes afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

(2.6) 5) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Servicio]

- a) Lleve la herramienta eléctrica a reparar a un experto cualificado que utilice solo piezas de repuesto originales.** Esto garantizará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica correctamente.

(2.7) CONSEJOS PARA SU SALUD

ADVERTENCIA: al utilizar esta máquina se pueden producir partículas de polvo. En ocasiones, dependiendo de los materiales con los que trabaje, este polvo puede ser especialmente perjudicial. Si sospecha que la pintura de la superficie del material que desea cortar contiene plomo, busque ayuda profesional. No intente quitar pintura a base de plomo. Solamente un profesional debería hacerlo. Una vez que el polvo se ha depositado en una superficie, el contacto de la mano con la boca puede resultar en una ingestión de plomo. Incluso la exposición a niveles bajos de plomo puede causar daños irreversibles en el cerebro y el sistema nervioso. Los niños y fetos son especialmente vulnerables.

Se recomienda que considere el riesgo asociado a los materiales con los que trabaje para reducir el riesgo de exposición. Algunos materiales pueden producir polvo dañino para su salud. Recomendamos el uso de mascarillas

reguladas con filtros reemplazables cuando use esta máquina.

Siempre debe:

- Trabajar en una zona bien ventilada.
- Trabajar con un equipo de seguridad regulada como mascarillas para el polvo que hayan sido diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

(2.8)

ADVERTENCIA: el manejo de cualquier herramienta eléctrica puede provocar que se lancen objetos externos contra los ojos que puede resultar en daños graves en los mismos. Antes de empezar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas con protección a los lados o una máscara que cubra toda la cara cuando sea necesario.

(9.0)

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: seguridad de la fuente de suministro principal.

Debido a la naturaleza de la operación de esta máquina, es de suma importancia garantizar la seguridad y la continuidad del suministro eléctrico.

Asegúrese de que esta máquina tiene una fuente de alimentación dedicada y de utilizar un bloqueo en el aparato para garantizar que el suministro eléctrico no se puede interrumpir o poner en peligro de forma accidental.

No utilice otros aparatos en el mismo enchufe, ya que cualquier variación del voltaje causado por otros aparatos conectados podría provocar la desactivación del imán. Utilice siempre la herramienta en su propia toma de corriente específica.

Cuando un grupo de generadores “in situ” proporcione la fuente de alimentación, asegúrese de que es fiable, se ha mantenido correctamente y que el tanque de combustible contiene combustible suficiente para permitir que se termine la tarea. Se recomienda encarecidamente añadir etiquetas de advertencia.

(9.1)

1) TRANSPORTE y MANIPULACIÓN. Los taladros magnéticos son máquinas pesadas, y se debe tener cuidado a la hora del transporte y la manipulación.

- Cuando transporte o mueva el taladro magnético, utilice siempre el asa de transporte u otras ayudas proporcionadas.
- Asegúrese siempre de que el mecanismo de desplazamiento en cola de milano se encuentra en la posición más baja y sujeto en su lugar.
- No transporte ni mueva el taladro magnético con un cortador instalado.
- Si el sistema de alimentación de líquido refrigerante está lleno, asegúrese de que la llave de este se encuentra en la posición de apagado o de que se haya vaciado.
- Si el taladro magnético se va a transportar en un vehículo, asegúrese de que está tumbado hacia el lado y sujeto para impedir el movimiento.
- No transporte el taladro magnético con el cable de alimentación y el enchufe arrastrando por el suelo.
- Nunca lleve o arrastre la máquina por el cable de alimentación.

(9.2)

Transporte del taladro magnético
Advertencias sobre seguridad

- A pesar de ser compacto, este taladro magnético es muy pesado. Para reducir el riesgo por lesiones en la espalda, solicite ayuda profesional, si es necesario, cada vez que tenga que levantarlo.

- Para reducir el riesgo de lesiones en la espalda, mantenga la herramienta cerca del cuerpo al levantarla. Doble las rodillas para poder levantarla presionando las piernas, no la espalda. Levántelo por el asa de transporte o elevación.
- No transporte nunca el taladro magnético por el cable de alimentación. Si se transporta el taladro magnético por el cable de alimentación se podrían causar daños al aislamiento o las conexiones de los cables y provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- Antes de mover el taladro magnético, apriete el tornillo de bloqueo deslizante auxiliar para evitar el movimiento brusco e inesperado.
- Bloquee la cabeza de perforación en su posición más baja.

(9.3)

2) ANTES DE UTILIZAR EL TALADRO MAGNÉTICO.

- Compruebe que el cable de alimentación y el enchufe no estén dañados. Si están dañados, se debe reemplazar antes de utilizarlo.
- Compruebe el equipo completo para detectar cualquier indicio de daño. Si la máquina está dañada, no se debe utilizar hasta que se haya reparado.
- Verifique la seguridad y el estado de la protección. Esta máquina no se debe utilizar sin instalar la protección.
- Asegúrese de que los mangos incorporados están bien sujetos.
- Compruebe que el mecanismo de desplazamiento en cola de milano está correctamente ajustado y funciona sin problemas, sin fijarse y sin movimientos excesivos hacia los lados. La cabeza de corte no debe caer libremente por su propio peso.
- Compruebe el estado de la correa de seguridad y de la hebilla ajustable para detectar cualquier signo de daño o desgaste. Si están dañadas, se deben reemplazar.
- Compruebe que el mecanismo de desplazamiento secundario/auxiliar está bien bloqueado por la palanca de bloqueo.

(9.4)

3) AJUSTE DE LA HOLGURA DE LAS CUÑAS DE PRECARGA (desplazamientos en cola de milano)

Antes de cada uso, lubrique y realice los ajustes según sea necesario. Cuando ajuste las cintas de las cuñas, siga el procedimiento que se describe a continuación.

- Con la llave hexagonal de 3 mm suministrada, afloje ligeramente los 3 tornillos de cabeza. **(Fig. 12a** muestra 1 de los tornillos de cabeza). Con los 3 tornillos de cabeza aflojados, asegúrese de que el mecanismo de desplazamiento principal se encuentra en la posición más baja.
- Usando la llave hexagonal de 2 mm suministrada, gire los tornillos de ajuste inferiores y medios para asegurarse de que no se mueve ninguna pieza. **(Fig. 12b** muestra 1 de los tornillos de ajuste).
- Mueva hacia arriba el mecanismo de desplazamiento principal hasta que el borde superior esté al mismo nivel que la parte superior de la guía de desplazamiento en cola de milano. Gire el tornillo de ajuste superior para que no se mueva ninguna pieza.
- Mueva el deslizador hacia arriba y hacia abajo con la manivela. No debe haber holguras, ni tampoco fijaciones en todo el recorrido.
- Si fuese necesario, repita el procedimiento anterior varias veces para asegurarse de que no se mueve ninguna pieza y de que el cabezal de la máquina se mueve hacia arriba y hacia abajo libremente sin ningún tipo de fijación y sin ningún movimiento de lado a lado.
- Vuelva a apretar los 3 tornillos de cabeza cuando se haya completado el ajuste.

(9.6)

4) REFRIGERANTES y LUBRICANTES.

El uso de refrigerantes o lubricantes facilitará la operación de corte y prolongará la vida útil del cortador y de la máquina.

- Cuando utilice refrigerantes o lubricantes, asegúrese de que no se escurren por el cable de la red hasta el conector de red y la toma de corriente. No deje ni que los refrigerantes

- ni los lubricantes se introduzcan en las aberturas de ventilación de las máquinas.
- Cuando utilice la máquina en superficies invertidas o verticales, utilice pasta de corte en lugar de fluido de corte líquido.
- Si la máquina se va a utilizar para cortar materiales que generan polvo, tales como el hierro fundido, es recomendable el uso de equipos de extracción (no suministrados) o el operador debería usar una máscara de protección respiratoria adecuada.

(9.8)

5) PREPARACIÓN e INSTALACIÓN.

El electroimán en esta máquina se ha diseñado para que se adhiera únicamente a superficies metálicas ferrosas.

ADVERTENCIA: el electroimán instalado en esta máquina es un imán en dos etapas. Con la máquina en posición y el imán encendido (“ON”), pero con el motor apagado (“OFF”), el imán está al 50 % de fuerza. El imán solo alcanza toda su fuerza cuando tanto el imán como los interruptores del motor se encuentran en la posición de encendido “ON”.

ADVERTENCIA: el uso con cualquier material cuyo espesor sea inferior al especificado en este Manual de instrucciones reducirá progresivamente el rendimiento magnético y podría resultar peligroso.

(9.9)

- Prepare siempre la superficie del material antes de conectar la máquina. La superficie del material debe estar limpia, plana y libre de óxido, revestimientos de protección, grasa u otros desechos, tales como astillas o virutas de los agujeros que haya hecho con anterioridad.
- Revise siempre la superficie de la base magnética y asegúrese de que no está dañada y está libre de desechos, tales como astillas o virutas de los agujeros que haya hecho con anterioridad.
- Nunca utilice esta máquina en una estructura donde se esté realizando una soldadura

por arco. La máquina se dañará porque la soldadora se conectará a tierra mediante el cable a tierra de las herramientas eléctricas.

(9.10)

6) DURANTE LAS OPERACIONES DE CORTE. ADVERTENCIA: las virutas y la rebaba que se producen estarán calientes y afiladas.

- Cuando utilice cortadores anulares, asegúrese de que la rebaba que expulsa cuando termina de cortar no pone en peligro a nadie que esté cerca.
- Si se trabaja en alto, será necesario que utilice algún tipo de dispositivo para recoger la rebaba expulsada.
- Deber tener cuidado con la rebaba expulsada, estará caliente y afilada; utilice guantes protectores cuando se manipule la rebaba.
- Esta herramienta eléctrica puede usarse en una superficie vertical o boca abajo si se le proporciona adhesión magnética suficiente. Deben extremarse las precauciones cuando se taladre en vertical o boca abajo. Es posible que al usar la máquina en vertical o boca abajo puedan caer virutas calientes y afiladas o chispas. Lleve siempre un equipo protector personal apropiado.

(9.11)

7) CORREA DE SEGURIDAD O CADENA DE SEGURIDAD.

ADVERTENCIA: la base del electroimán de esta herramienta eléctrica se puede desactivar si el suministro de energía se interrumpe o sufre un fallo eléctrico.

- Para evitarle posibles lesiones al operador, la correa o la cadena de seguridad suministrada se deben utilizar en todo momento para proporcionar seguridad adicional en caso de fallo del suministro eléctrico o un mal funcionamiento.

Nota: cuando se perforan algunas placas horizontales y planas de gran tamaño, puede que no se pueda colocar la correa

o la cadena de seguridad. Consulte a la persona responsable para obtener ayuda a este respecto. Antes de comenzar cualquier operación de taladrado, la correa o la cadena de seguridad deberían acoplarse en los puntos de fijación proporcionados y que se comprobaron para verificar su seguridad.

(4.1)

PRIMEROS PASOS

Precaución: este paquete contiene objetos punzantes. Tenga cuidado al desembalarlo. Puede que para levantar, montar y mover esta máquina sean necesarias dos personas. Saque la máquina del embalaje junto con los accesorios suministrados. Revise con atención para comprobar que la máquina está en buenas condiciones y cuenta con todos los accesorios que se enumeran en este manual. Asegúrese también de que todos los accesorios estén completos. Si faltan algunas de las piezas, la máquina y los accesorios se deben devolver juntos en su embalaje original a la tienda. No tire el embalaje, guárdelo durante el período de garantía. Sea respetuoso con el medio ambiente cuanto tire el embalaje. Si fuese posible, recíclolo. No deje que los niños jueguen con las bolsas de plástico vacías, debido al riesgo de asfixia.

(4.2)

ELEMENTOS SUMINISTRADOS

Descripción	Cantidad
Manual de instrucciones	1
Sistema del tanque de refrigeración	1
Mangos	3
Correa de seguridad	1
Resguardo de seguridad	1
Tornillos de fijación del resguardo de seguridad	3
Llave hexagonal de 2 mm	1
Llave hexagonal de 3 mm	1

Llave hexagonal de 4 mm	1
Llave hexagonal de 5 mm	1
Estuche de plástico moldeado	1

(4.3)

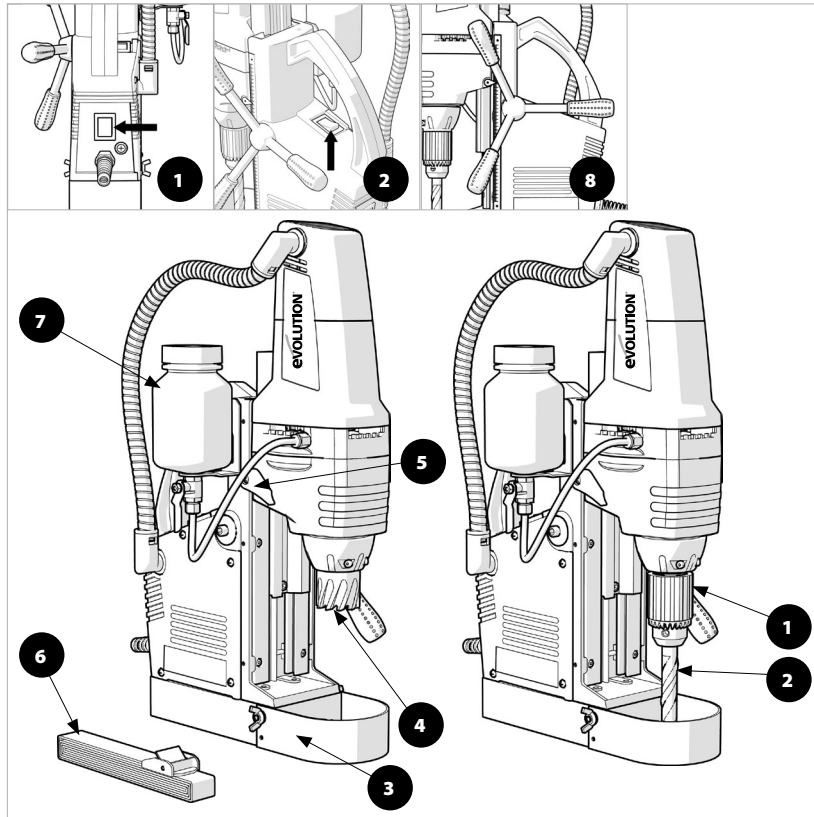
ACCESORIOS ADICIONALES

Además de los elementos estándar suministrados con esta máquina, también ponemos a su disposición los siguientes accesorios que encontrará en la tienda en línea de Evolution en www.evolutionpowertools.com o en su distribuidor local.

(4.4)

Descripción	N.º De Pieza
Adaptador del portabrocas	HTA 47
Llave y portabrocas de 13 mm	HTA 153
Broca del avellanador 0-30 mm	HTA 030
3 Kit cortador pieza	
6 Kit cortador pieza	
Cortadores de ciclón	

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA



MÁQUINA CON CORTADOR ANULAR CONECTADO

- 1. Interruptor On/Off Del Imán
- 2. Interruptor On/Off Del Motor
- 3. Protección
- 4. Cortador Anular
- 5. Palanca De Bloqueo Del Mecanismo De Desplazamiento Secundario
- 6. Correa De Seguridad
- 7. Tanque De Refrigeración
- 8. Saliente Del Eje Y Mangos De Alimentación

MÁQUINA EQUIPADA CON PORTABROCAS DE 3 MORDAZAS

- 1. Portabrocas De 3 Mordazas
- 2. Brocas De Barrena

(>9.15) MONTAJE y PREPARACIÓN

ADVERTENCIA: conecte esta máquina a una fuente de alimentación una vez finalizados el montaje y la preparación y una vez realizada la comprobación de seguridad. (<9.15)

Montaje

Saque la máquina de la caja y compruebe que están presentes todos los accesorios y que se encuentran en perfecto estado. Coloque la máquina sobre una superficie de trabajo limpia y resistente.

- Fije los tres mangos en el saliente del eje y asegúrese de que se han atornillado completamente. **(Fig. 1)**
- Instale el resguardo de seguridad y sujételo con los tornillos de fijación suministrados. **(Fig. 2)**
- El sistema de refrigeración debe fijarse a la máquina mediante el tornillo con hueco hexagonal en la cabeza de 6 mm insertado en el orificio roscado situado en la parte superior izquierda del carro de las máquinas. **(Fig. 3a)**
- Atornille el conector rápido de lubricación en el orificio roscado situado justo debajo de la carcasa del motor en el lado izquierdo de la máquina. **(Fig. 3b)**
- Inserte el extremo libre del tubo de suministro en el conector rápido.

(9.16)

Nota: para soltar la tubería de suministro del conector rápido empuje la abrazadera hacia la unión de latón y retire el tubo de alimentación.

(9.17)

Nota: para algunas operaciones, puede resultar cómodo quitar el tanque de refrigeración y el tubo de suministro y utilizar métodos alternativos de aplicación de líquidos refrigerantes.

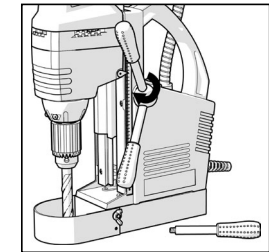


Fig. 1

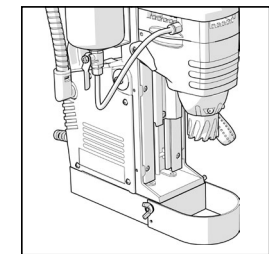


Fig. 2

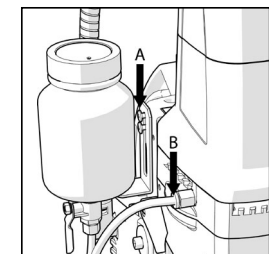


Fig. 3

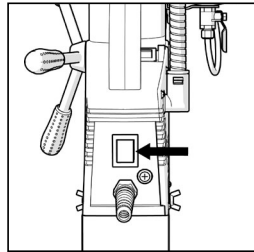


Fig. 4

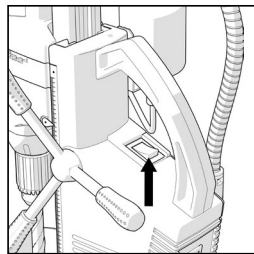


Fig. 5

(>9.18)
PRUEBAS

ADVERTENCIA: esta máquina tiene aislamiento de CLASE 1 y DEBE estar conectada a tierra. Cualquier toma de corriente a la que esté conectada esta máquina debe estar conectada a tierra. Asegúrese de que los dos interruptores de funcionamiento se encuentran en la posición de apagado ("OFF") antes de conectar el cable de alimentación a la toma.

ADVERTENCIA: la unidad de los cables de alimentación es una unidad finalizada a medida. La sustitución sólo debe llevarla a cabo un técnico cualificado. Utilice solo piezas de repuesto recomendadas por Evolution Power Tools.

(<9.18)

- Coloque la máquina en una hoja de placa de acero dulce de 10 mm de grosor que esté despejada y que sea más grande que la base magnética de la máquina.
- Conecte el enchufe en una toma de corriente.
- Encienda la toma.
- Accione el interruptor rojo (Fig. 4) situado en la parte trasera de la máquina para activar el imán.
- Compruebe que la máquina esté bien conectada a la placa de acero dulce.
- Accione el interruptor negro del motor situado en la parte superior de la máquina. (Fig. 5)
- Deje que el motor funcione durante unos segundos para comprobar si hay vibraciones o ruidos extraños.
- No utilice la máquina si se producen vibraciones o ruidos extraños, o si percibe que la adhesión magnética es dudosa. Haga que personal cualificado revise la máquina, o si está en garantía, consulte los términos de la misma.
- Apague la máquina cuando se hayan completado todas las pruebas.

(9.19)
INSTALACIÓN DE UN CORTADOR

Seleccione un cortador adecuado para la operación que desee realizar. Compruebe el cortador para asegurarse de que está afilado y no está dañado de ninguna manera.

- Inserte el pasador del piloto en el cortador asegurándose de que se desliza suavemente. (Fig. 6)
- Levante la cabecera de corte hasta su posición más alta.
- Compruebe que los tornillos sin cabeza de fijación del cortador ubicados en el eje no sobresalen por el orificio del eje. (Fig. 7)
- Alinee las dos caras del eje del cortador con los tornillos sin cabeza en el eje.
- Comience a apretar uno de los tornillos sin cabeza y, al mismo tiempo, gire un poco el cortador adelante y atrás hasta que apriete el tornillo sin cabeza por completo. Esto le asegurará que el tornillo sin cabeza está incrustado de lleno en la placa, evitando que el cortador se afloje.
- Apriete el otro tornillo sin cabeza.

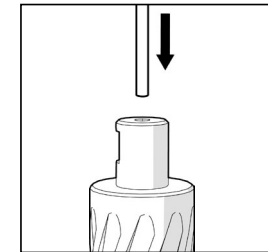


Fig. 6

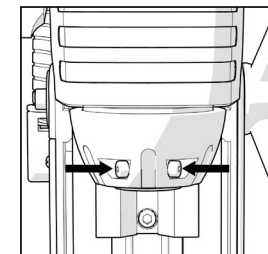


Fig. 7

(>9.12)

INSTALACIÓN

ADVERTENCIA: antes de usar la máquina, asegúrese de haber leído las secciones sobre el uso al que está destinada esta máquina y el uso prohibido de la misma.

Esta máquina sólo debe utilizarse para perforar/taladrar orificios mientras se encuentre conectada a la pieza de trabajo por la base electromagnética.

ADVERTENCIA: esta máquina está diseñada para su uso en cualquier ángulo, pero solo si el electroimán está en perfecto orden de funcionamiento y tiene retención suficiente sobre el material de la pieza de trabajo.

La correa o la cadena de seguridad deben estar fijadas en caso de fallo del suministro eléctrico o un mal funcionamiento.

La correa o la cadena de seguridad NO se deben utilizar como alternativa al imán para fines de sujeción.

Asegúrese siempre de que la correa o la cadena están fijadas correctamente y de que la máquina cumple los requisitos de seguridad ANTES de arrancarla. (9.12<)

(9.20)**FLUJO DE REFRIGERANTE/LUBRICANTE**

Nota: se recomienda el uso de un aceite soluble ya que otros refrigerantes/lubricantes pueden tener una viscosidad alta y quizás no fluyan fácilmente hasta el cortador.

Asegúrese de que la botella de refrigerante/lubricante esté llena de líquido refrigerante/lubricante adecuado y que la llave "ON/OFF" esté en la posición "ON".

- Asegúrese de que la pieza de trabajo sea plana y esté limpia y libre de óxido, revestimientos u otros elementos contaminantes.
- Coloque la máquina sobre la pieza de trabajo.
- Conecte el enchufe en una toma de suministro eléctrico y enciéndalo en la toma.
- Active la base magnética encendiendo el interruptor "ON/OFF" del imán.

La máquina debería estar ahora conectada firmemente a la placa de acero dulce.

Antes de comenzar la operación de corte, compruebe que hay suficiente flujo de refrigerante/lubricante en el cortador.

Para garantizar el flujo de refrigerante/lubricante:

- Suelte la tapa de la botella de refrigerante/lubricante. Esto evitará que se cree un vacío que impida que fluya el líquido refrigerante/lubricante.
- Apriete suavemente la botella de refrigerante/lubricante para hacer que este líquido fluya por el cortador.
- Baje el cabezal de corte hacia la pieza de trabajo hasta que los dientes del cortador toquen la pieza de trabajo y el pasador piloto se baje; luego, levante la cabeza de corte.
- Continúe este proceso hasta que el líquido refrigerante/lubricante esté fluyendo por la pieza de trabajo.

FUNCIONAMIENTO

Nota: esta máquina está equipada con la última tecnología antibloqueo (AST, Anti Stall Technology).

Si las fuerzas de corte son las responsables de que el motor se bloquee, la electrónica apagará el motor, evitando así el desgaste. El imán se mantendrá activado, haciendo que la máquina permanezca de forma segura en su posición.

Para restablecer los datos tras la activación de AST:

- Coloque el interruptor del motor en la posición apagada ("OFF").
- Retire el cortador del material.
- **Espere 3-5 segundos** antes de reiniciar; para ello, coloque el interruptor del motor en la posición encendida ("ON").

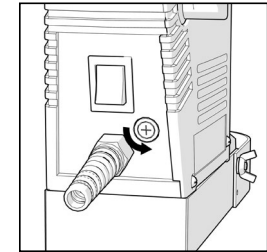
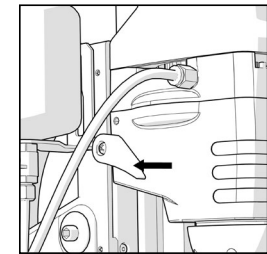
Nota: si después de la activación del sistema AST, o en cualquier otro momento durante el funcionamiento, la máquina no se puede reiniciar, compruebe el fusible de sobretensión de 10 Amp (5 x 20 mm). **(Fig. 8)** Si se ha fundido, debe reemplazarlo por un tipo idéntico.

REALIZACIÓN DE UN CORTE

ADVERTENCIA: asegúrese de que el mecanismo de desplazamiento secundario está bloqueado. La palanca de bloqueo tiene una rosca a mano izquierda y se encuentra en la parte inferior izquierda de la carcasa de la caja de cambios. **(Fig. 9)**

Esta se debe apretar por completo y, de este modo, impedirá cualquier movimiento lateral de la cabeza de corte durante la operación de corte.

- Coloque correctamente la máquina en la pieza de trabajo, con el electroimán activado **y con la correa de seguridad correctamente colocada en su lugar.**
- Compruebe si hay suficiente líquido refrigerante/lubricante fluyendo en el cortador.
- Para arrancar el motor, seleccione la posición de encendido ("ON") del interruptor NEGRO, ubicado en la parte superior de la máquina. **(Fig. 5)**
- Con los mangos de alimentación, baje lentamente la cabeza de corte hasta que el cortador haga contacto con la pieza de trabajo.
- Siga aplicando únicamente la presión suficiente para permitir que el cortador corte sin dificultades la pieza de trabajo.
- En función del espesor de la pieza de trabajo, eleve periódicamente el cortador para limpiar las virutas que se acumulan antes de continuar con el corte.

**Fig. 8****Fig. 9**

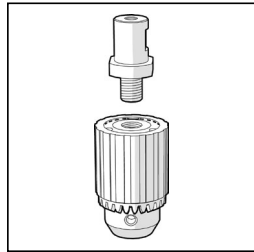


Fig. 10

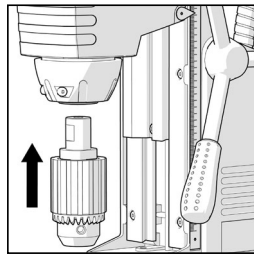


Fig. 11

ADVERTENCIA: al finalizar el corte, la bandeja del piloto expulsará la rebaba de material. Esta rebaba quemará y tendrá bordes afilados. Utilice guantes protectores cuando se manipule la rebaba.

Si no se puede expulsar la rebaba del cortador, podría deberse a que la rebaba esté enrollada dentro del cortador. Para liberar la rebaba, baje el cortador a un área plana de la pieza de trabajo, de este modo la rebaba se corregirá y se expulsará.

PORTABROCAS DE 3 MORDAZAS de 13 mm AUXILIAR. (Solo para el mercado de Reino Unido)

Esta máquina puede estar equipada con un portabrocas de 3 mordazas para que pueda utilizar brocas de barrena de vástago estándares.

Nota: cuando se instale, el portabrocas de 3 mordazas (y cualquier barrena insertada) es bastante más largo que cualquiera de los cortadores anulares instalados, por lo general, en esta máquina. Para acoplar esta longitud adicional, se debe utilizar el mecanismo de desplazamiento secundario.

La palanca de bloqueo del mecanismo de desplazamiento secundario tiene una rosca a la izquierda y se encuentra en la parte inferior izquierda de la carcasa de la caja de cambios. **(Fig. 9)** Suelte esta palanca para ajustar la altura (longitud) de la máquina (máx. 670 mm) para adaptarse a la aplicación de corte.

Una vez que el ajuste se haya completado satisfactoriamente, asegúrese de que el mecanismo de desplazamiento secundario esté bien apretado con la palanca de bloqueo.

Para montar el portabrocas:

- Enrosque el portabrocas de 3 mordazas auxiliar en el orificio roscado del adaptador del portabrocas. **(Fig. 10)**
- Alinee las dos caras del adaptador del portabrocas con uno de los tornillos en el eje. **(Fig. 11)**
- Comience a apretar uno de los tornillos sin cabeza y, al mismo tiempo, gire un poco el cortador adelante y atrás hasta que apriete el tornillo sin cabeza por completo. Esto le asegurará que el tornillo sin cabeza está incrustado de lleno en la placa, evitando que el cortador se afloje.
- Apriete el otro tornillo sin cabeza.

(6) MANTENIMIENTO

(6.1)

Nota: cualquier actividad de mantenimiento se debe llevar a cabo con la máquina apagada y desconectada de la red de suministro de energía eléctrica o de la batería.

Compruebe que todas las características de seguridad y las protecciones están funcionando correctamente de forma regular. Solo utilice esta máquina si las protecciones o características de seguridad funcionan por completo.

Todos los cojinetes del motor de esta máquina están lubricados de forma permanente. No es necesario volver a lubricarlos.

Utilice un paño limpio y ligeramente húmedo para limpiar las partes de plástico de la máquina. No utilice disolventes ni productos similares que podrían dañarlas.

ADVERTENCIA: no intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas de las cubiertas de las máquinas, etc. Los conductos de ventilación se deben limpiar con aire comprimido seco. El exceso de chispas puede indicar la presencia de suciedad en el motor o el desgaste de las escobillas de carbón.

(6.2)

Si se tiene alguna sospecha de que esto ocurra, lleve la máquina al servicio técnico para que el personal cualificado reemplace los cepillos. **(<6.2)**

(>6.5)

AJUSTE DE LA HOLGURA DE LAS CUÑAS DE PRECARGA (desplazamientos en cola de milano)

Antes de cada uso, lubrique y realice los ajustes según sea necesario. **(Fig. 12)**

Consulte las **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES 3** para obtener instrucciones detalladas sobre el ajuste de los desplazamientos de la cola de milano. **(>6.5)**

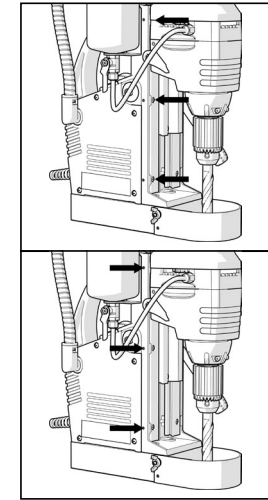


Fig. 12

**(6.4)
PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Los productos eléctricos no se deben tirar con la basura doméstica. Recicle en los sitios destinados para este fin. Consulte con la autoridad local o el minorista para obtener información sobre el reciclaje.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

De conformidad con la norma EN ISO 17050-1:2004.



El fabricante de los productos regulados por la presente Declaración constituye:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.

El fabricante declara que la máquina tal como se detalla en la presente declaración cumple todas las disposiciones pertinentes de la Directiva de Máquinas y otras directivas apropiadas, como se detalla a continuación. El fabricante declara además que la máquina, según se indica detalladamente en la presente declaración, en los casos en los que sea aplicable, cumple con las disposiciones pertinentes sobre los requisitos esenciales de seguridad y salud.

Las directivas incluidas en esta declaración son las que se detallan a continuación:

- 2006/42/EC.** Directiva de Máquinas.
- 2004/108/EC.** (until Apr 19th 2016) Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
- 2014/30/EU.** (starting from Apr 20th 2016) Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
- 93/68/EC.** Directiva de la Marca CE.
- 2002/95/EC.** Directiva de Restricciones a la Utilización de ciertas Sustancias Peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RoHS)
- 2002/96/EC modificada por la 2003/108/EC** Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE) 2002/96/EC modificada por 2003/108/EC.

Y está en conformidad con los requisitos aplicables de los siguientes documentos:


- EN61029-1 :2009 • ENISO12100-2/A1:2009 • EN55014-1 :2006**
- EN55014-2 :/A2:2008 • EN61000-3-2 :2006/A2:2009 • EN61000-3-3: 2008**

Detalles del producto

N.º de modelo de fábrica	EVOLUTION
N.º de modelo	EVOMAG42
Descripción	42mm (1-5/8") Sistema De Perforación Magnética
Voltaje	110V / 120V / 230V ~ 50Hz / 60Hz
Entrada	1200W

La documentación técnica necesaria para demostrar que el producto cumple con los requisitos de la directiva se ha elaborado y está disponible para su inspección por las autoridades pertinentes, y verifica que nuestro archivo técnico contiene los documentos listados anteriormente.

Nombre y dirección del titular de la documentación técnica.

Firmado:  Print: Matthew Gavins: El Presidente Ejecutivo de Grupo.

Date: 01/03/16

EN

ES

 **EVOLUTION®**

FRANÇAIS
Traduction d'original

FR

TR

SOMMAIRE

English	Page 4
Español	Página 22
Français	Page 46
Türk	Sayfa 70
INTRODUCTION	
Garantie	Page 47
Particularités de la machine	Page 48
Étiquettes et symboles	Page 49
Vibration	Page 50
Usage prévu de cet outil électrique	Page 50
Usage proscrit de cet outil électrique	Page 50
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	
Sécurité électrique	Page 51
Utilisation en extérieur	Page 51
Instructions générales de sécurité pour les outils électriques	Page 51
Instructions de sécurité supplémentaires	Page 53
DÉMARRAGE	
Déballer	Page 55
Vue d'ensemble de l'appareil	Page 56
Assemblage et préparation	Page 59
Instructions d'utilisation	Page 59
ENTRETIEN	
Protection de l'environnement	Page 63
Schéma des pièces de rechange	Page 63
DECLARATION OF CONFORMITY	
Remarques	Page 64

(1.2) Ce manuel d'instructions a été initialement rédigé en anglais.

(1.3) IMPORTANT

Veillez lire attentivement ces instructions de fonctionnement et de sécurité, dans leur intégralité. Pour votre propre sécurité, si vous avez des doutes concernant un aspect de l'utilisation de cet appareil, veuillez contacter l'assistance technique dont le numéro se trouve sur le site internet d'Evolution Power Tools. Nous assurons différentes lignes d'assistance téléphoniques au sein de notre organisation à l'échelle mondiale, mais de l'aide technique est également disponible auprès de votre fournisseur.

INTERNET

www.evolutionpowertools.com/register

(1.4) Félicitations pour votre achat d'un appareil d'Evolution Power Tools. Veuillez enregistrer votre produit « en ligne » comme expliqué dans la brochure A4 d'enregistrement en ligne de la garantie fournie avec l'appareil. Vous pouvez également scanner le code QR situé sur la brochure A4 à l'aide d'un smartphone. Cela vous permettra de valider la période de garantie de l'appareil via le site internet Evolutions en saisissant vos coordonnées, garantissant ainsi un service rapide si nécessaire. Nous vous remercions sincèrement d'avoir choisi un produit d'Evolution Power Tools..

GARANTIE LIMITEE D'EVOLUTION

Evolution Power Tools se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations au produit, sans avis préalable.

Veillez vous reporter à la brochure de l'enregistrement de la garantie et/ou l'emballage pour les détails des modalités et conditions de la garantie.

(1.5) Durant la période de la garantie à compter de la date d'achat d'origine, Evolution Power Tools réparera ou remplacera toute marchandise présentant un défaut de matériau ou de fabrication. Cette garantie ne s'applique pas si la machine renvoyée a été utilisée de manière non conforme au Manuel d'Instructions ou si elle a été endommagée par accident, par négligence ou en raison d'un entretien inadéquat. Cette garantie ne s'applique pas aux machines et/ou composants qui ont été altérés, changés ou modifiés de quelque manière que ce soit, ou sujets à une utilisation contraire aux capacités et spécifications recommandées.

Les composants électriques sont soumis à la garantie de leurs fabricants respectifs. Toute marchandise retournée pour cause de défaut doit être envoyée en port prépayé à Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se réserve le droit de refuser de réparer ou de remplacer un produit défectueux avec un article identique ou équivalent. Il n'existe pas de garantie – écrite ou verbale – pour les accessoires consommables tels que (la liste suivante n'est pas exhaustive) lames, fraises, perceuses, ciseaux, palettes, etc. Evolution Power Tools ne saurait en aucun cas être tenu responsable de la perte ou des dégâts résultant directement ou indirectement de l'utilisation de notre marchandise ou de toute autre cause.

Evolution Power Tools ne peut être tenu responsable des coûts payés sur ces marchandises ou des dommages en résultant. Aucun membre, employé ou agent d'Evolution Power Tools n'est autorisé à formuler oralement une adéquation de la machine ou à abolir tout terme susdit de la vente, et Evolution Power Tools ne peut pas être obligé à s'y tenir. Toute question relative à cette garantie limitée doit être adressée au siège social de l'entreprise ou au service d'assistance téléphonique correspondant.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MACHINE	METRIC	IMPERIAL
Motor (UK/EU) 230V ~ 50/60Hz	1200W	5A
Motor (UK) 110V ~ 50/60Hz	1200W	11A
Motor (USA) 120V ~ 60Hz	1200W	10A
Nombre de vitesses	1	1
Tr/min - À vide	450min ⁻¹	450rpm
Classe d'isolation	1	1
Longueur du cordon d'alimentation	2.5m	8' 2"
Poids	12kg	26lb
CAPACITES DE COUPE		
Capacité de coupe annulaire max	42mm	1-5/8"
Profondeur de coupe max	50mm	2"
Cutter Shank	19mm	3/4"
Capacité du foret hélicoïdal standard	13mm	1/2"
MAGNET		
Adhérence magnétique 2ème phase	1300kg f	2860lbs f
Épaisseur minimum de la plaque	10mm	3/8"
DIMENSIONS		
Dimension de l'aimant	40 x 90 x 180mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"
Hauteur max de la machine	654mm	25-3/4"
Hauteur min de la machine	420mm	16-1/2"
Largeur de la machine	222mm	8-3/4"
BRUIT ET VIBRATIONS		
Niveau de pression acoustique L _{PA}	89.40 dB(A) K=3 dB(A)	
Niveau d'intensité acoustique L _{WA}	102.4 dB(A) K=3 dB(A)	
Accélération type évaluée au niveau du bras et de la main	0.629m/s ² K=1.5m/s ²	
NUMÉROS DE MODÈLE		
United Kingdom	230V: 095-0001	110V: 095-0002
United States	095-0003	
Europe	095-0004	

(1.6) Remarque : La mesure des vibrations a été effectuée dans des conditions standard conformément à : **BS EN 61029-1:2009.**

La valeur totale des vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer un outil avec un autre.

La valeur totale des vibrations déclarée peut également être utilisée lors d'une évaluation préliminaire d'exposition.

(1.7) VIBRATION

AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation de cette machine, l'opérateur peut être exposé à de hauts niveaux de vibrations transmises à sa main et son bras. Il se peut que l'opérateur développe le syndrome de Raynaud. Cet état peut réduire la sensibilité de la main au froid et au chaud, et aussi créer un endolorissement général. Les personnes utilisant cet appareil de manière régulière ou prolongée doivent surveiller attentivement l'état de leurs mains et de leurs doigts. Si l'un des symptômes devient apparent, consultez immédiatement un médecin.

- La mesure et l'évaluation de l'exposition humaine sur le lieu de travail aux vibrations transmises à la main sont fournies dans : **BS EN ISO 5349-1:2001** et **BS EN ISO 5349-2:2002.**
- De nombreux facteurs peuvent influencer le niveau réel des vibrations durant l'utilisation, comme par exemple l'état et l'orientation des surfaces de travail, le type et l'état de l'appareil utilisé. Avant chaque utilisation, de tels facteurs doivent être évalués et quand cela est possible, des pratiques de travail adéquates doivent être adoptées. La gestion de ces facteurs peut aider à réduire les effets des vibrations :

Manipulation:

- Manipulez la machine avec soin, lui laissant faire le travail.
- Évitez d'utiliser une force physique excessive sur les contrôles de la machine.
- Prenez en considération votre sécurité et votre stabilité ainsi que l'orientation de la machine durant son utilisation.

Surface de travail:









- Prenez en considération le matériau de la surface de travail ; son état, sa densité, sa solidité, sa rigidité et son orientation.

AVERTISSEMENT : L'émission de vibrations durant l'utilisation effective de l'outil électrique peut différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé. La nécessité d'identifier les mesures de sécurité et de protéger l'utilisateur est basée sur l'estimation d'exposition en conditions réelles d'utilisation (en prenant en compte toutes les phases du cycle de fonctionnement telles que les périodes où l'outil est éteint, lorsqu'il est allumé mais inactif, en plus du temps de déclenchement).

(1.8) ÉTIQUETTES ET SYMBOLES

AVERTISSEMENT : N'utilisez pas cette machine si les étiquettes d'avertissement et/ou d'instructions sont manquantes ou endommagées. Contactez Evolution Power Tools pour le remplacement des étiquettes. Remarque : Tous les symboles suivants ou certains d'entre eux peuvent apparaître dans le manuel ou sur le produit.

(1.9)

SYMBÔLE	DESCRIPTION
V	Volts
A	Ampères
Hz	Hertz
Min ⁻¹	Accélérer
~	Courant Alternatif
n ₀	Vitesse À Vide
	Portez Des Lunettes De Sécurité
	Disque Protection de la tête Hat assumer être porté en tout temps, tout en utilisant cet outil, afin de protéger contre les risques généraux
	Portez Des Protections Auditives
	Protection Contre L'usure De La Poussière
	Armoire électrique - risque de choc électrique.
	Lisez Les Instructions
	Avertissement
	Fusible

	Certification CE
	Certification ETL
	Déchets D'Équipements Électriques Et Équipement Électronique
	Triman - Collecte des déchets & Recyclage

(9.13) USAGE PRÉVU

- Cet outil électrique est prévu pour percer des trous avec des forets de forme hélicoïdale et des fraises à carotter, dans un environnement industriel.
- La machine est conçue pour être posée sur une surface magnétisable avec son socle électromagnétique.
- Cet outil électrique doit être utilisé à l'abri des intempéries, et doit être utilisé uniquement avec les accessoires fournis, ou les accessoires d'Evolution Power Tools recommandés.
- L'outil électrique peut être utilisé verticalement, horizontalement ou à l'envers, à condition que l'adhérence magnétique et l'espace de travail le permettent.

AVERTISSEMENT : Pour éviter l'infiltration de liquides dans le système électrique, utilisez de la pâte de coupe plutôt que du fluide lorsque la machine est utilisée à l'envers.

(9.14) USAGES PROSCRITS

- Cet outil électrique ne doit jamais être utilisé sans la connexion protectrice de terre.

- Cet outil électrique ne doit jamais être utilisé dans un environnement potentiellement explosif.
- Cet outil électrique ne doit pas être utilisé dans un environnement humide où l'eau peut être aspirée dans le système de ventilation ou de refroidissement de l'outil électrique.
- Si l'outil électrique est utilisé à l'envers ou en position horizontale, l'huile de coupe ne doit pas être utilisée afin d'éviter l'infiltration de liquides dans le système électrique. Utilisez plutôt de la pâte de coupe.
- Cet outil électrique ne doit jamais être positionné sur une pièce à travailler entre l'électrode et le sol d'un soudeur type à l'arc. Veillez à ne pas entailler le sol ou le câble d'alimentation de la machine avec le soudeur pour ne pas détériorer l'outil.
- Cet outil électrique ne doit pas être utilisé quand la tension est anormalement plus basse que la tension nominale, sujet à des tolérances de tension. Vérifiez la plaque signalétique de l'outil électrique ainsi que la tension d'alimentation.

AVERTISSEMENT : L'utilisation d'une tension inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique diminue la puissance de l'appareil et porte atteinte à la sécurité des opérations de coupe.

- (1.13) AVERTISSEMENT :** Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée par des personnes (y compris les enfants) dotées de capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances à moins qu'elles soient surveillées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation de la machine en toute sécurité par une personne responsable de leur sécurité et qui est compétente pour l'utiliser sans risques. Les enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils n'ont pas accès à cette machine et qu'ils ne sont pas autorisés à jouer avec.

(1.14) SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Cette machine est équipée de la fiche moulée et du câble électrique adéquats pour le marché désigné. Si le cordon d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par un cordon spécifique disponible auprès du fabricant ou de son agent de maintenance.

(1.15) UTILISATION EN EXTÉRIEUR

AVERTISSEMENT : Dans le cas où cet outil doit être utilisé en extérieur, il ne doit pas, pour votre protection, être exposé à la pluie ou utilisé dans des endroits humides. Ne placez pas l'outil sur des surfaces humides. Utilisez un établi sec et propre, si possible. Pour une protection accrue, utilisez un disjoncteur différentiel (DCR) qui interrompt l'alimentation si le courant de fuite est supérieur à 30 mA pendant 30 ms. Vérifiez toujours le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel (DCR) avant d'utiliser la machine.

Si vous avez besoin d'un câble de rallonge, il doit être adapté pour un usage extérieur et étiqueté de la sorte. Les instructions du fabricant doivent être respectées lors de l'utilisation d'une rallonge.

(2.1) CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES
(Ces consignes générales de sécurité pour les outils électriques sont telles que spécifiées dans **BS EN 60745-1:2009 & EN 61029-1:2009**)

AVERTISSEMENT : Lisez tous les avertissements de sécurité et les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut causer des électrocutions, des incendies et/ou des blessures graves.

Conservez tous les avertissements de sécurité et les instructions pour future référence. Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec fil) ou sur batterie (sans fil).

(2.2) 1) Avertissements de sécurité générale pour les outils électriques [Sécurité de l'espace de travail]

- a) L'espace de travail doit être propre et suffisamment éclairé.** Les espaces sombres et encombrés sont propices aux accidents.
- b) N'utilisez pas les outils électriques dans des atmosphères explosives, notamment en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) Tenez les enfants et les autres personnes présentes à distance lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

(2.3) 2) Avertissements de sécurité générale pour les outils électriques [Sécurité électrique]

- a) Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée.** Ne modifiez jamais la fiche, de quelque façon que ce soit. N'utilisez jamais d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre. Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque d'électrocution.
- b) Évitez tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est en contact avec la terre.
- c) N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** De l'eau pénétrant dans un outil électrique accroît le risque de choc électrique.
- d) Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation.** N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter l'outil électrique ou le tirer et ne débranchez

jamais l'appareil en tirant sur le cordon. Gardez le cordon à l'abri de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement. Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.

e) Lors de l'utilisation d'un outil électrique en extérieur, utilisez une rallonge spécialement conçue à cet effet. L'utilisation d'un cordon conçu pour l'usage extérieur réduit le risque de choc électrique.

f) Si le fonctionnement de l'outil électrique dans des endroits humides est inévitable, utilisez une prise protégée par un disjoncteur différentiel. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.

(2.4) 3) Avertissements de sécurité générale pour les outils électriques [Sécurité personnelle].

- a) Restez attentif, prêtez attention au travail que vous êtes en train d'effectuer et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique.** N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou que vous êtes sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- b) Utilisez un équipement de protection individuelle.** Portez toujours une protection oculaire. Des équipements de protection tels que masques anti-poussière, chaussures antidérapantes, casque ou protections auditives utilisés dans des conditions adéquates réduisent les blessures.
- c) Prévenez les démarrages imprévisibles.** Assurez-vous que l'interrupteur est sur la position arrêt avant de brancher l'appareil sur la source d'alimentation ou sur la batterie, de le ramasser ou de le porter. Porter des outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques alors que l'interrupteur est sur marche est propice aux accidents.

- d) Retirez les clés de réglage ou les clés à écrous avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut causer des blessures.
- e) Ne travaillez pas hors de votre portée.** Gardez un bon appui et un bon équilibre à tout moment. Ceci permettra de mieux contrôler l'outil électrique en cas de situation imprévue.
- f) Portez une tenue appropriée.** Ne portez ni vêtements amples, ni bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- g) Si les appareils sont prévus pour raccorder des dispositifs d'extraction et de collecte des poussières, assurez-vous que ceux-ci sont reliés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs peut réduire les dangers présentés par la poussière.

(2.5) 4) Avertissements de sécurité générale pour les outils électriques [Utilisation et entretien des outils électriques].

- a) Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil approprié pour le travail.** Un outil approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- b) N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- c) Débranchez l'outil électrique de la source d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant de procéder au réglage ou au changement des accessoires ou au rangement des outils électriques.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

- d) Rangez les outils électriques à l'arrêt hors de portée des enfants et n'autorisez pas les personnes qui ne sont pas familières avec l'outil électrique ou ces instructions à utiliser l'outil électrique.** Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu d'instructions adéquates, les outils électriques sont dangereux.
- e) Entretenez les outils électriques. Vérifiez la dérive d'alignement ou l'attache des pièces mobiles, la rupture des pièces et toute autre condition qui pourrait affecter l'utilisation de l'outil électrique.** En cas de dommages, faites réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- f) Gardez les outils de coupe bien affûtés et propres.** Des outils de coupe correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- g) Utilisez l'outil électrique, les accessoires et embouts, etc. conformément à ces instructions, prenant en considération les conditions de travail et le travail à effectuer.** L'utilisation de cet outil électrique pour des travaux autres que ceux pour lesquels il a été conçu peut engendrer une situation dangereuse.

(2.6) 5) Avertissements de sécurité générale pour les outils électriques [Réparation]

- a) Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'appareil.

(2.7) CONSEILS DE SANTÉ

AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation de cette machine, des particules de poussière peuvent être engendrées. Dans certains cas, en fonction des matériaux avec lesquels vous travaillez, cette poussière peut se révéler particulièrement néfaste.

Si vous suspectez que la peinture à la surface du matériau que vous souhaitez couper contient du plomb, demandez les conseils d'un professionnel. Les peintures à base de plomb doivent uniquement être retirées par un professionnel. Ne tentez pas de les enlever par vous-même. Une fois que la poussière s'est déposée sur les surfaces, un contact entre la main et la bouche peut donner lieu à l'ingestion de plomb. Une exposition même à des faibles niveaux de plomb peut provoquer des lésions irréversibles au cerveau et au système nerveux. Les jeunes enfants et les enfants à naître sont particulièrement vulnérables. Il vous est conseillé de considérer les risques associés aux matériaux avec lesquels vous travaillez et de réduire les risques d'exposition.

Certains matériaux pouvant engendrer des poussières potentiellement dangereuses pour votre santé, nous vous conseillons donc d'utiliser un masque agréé avec filtres interchangeables lors de l'utilisation de cette machine.

Vous devez toujours :

- Travailler dans un endroit bien aéré.
- Travailler en portant un équipement de protection agréé tel que des masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

(2.8) AVERTISSEMENT : l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner la projection d'objets étrangers, qui peuvent être à l'origine de lésions oculaires graves. Avant de commencer à utiliser l'outil électrique, portez constamment des lunettes de protection

munies d'écrans latéraux ou un masque facial intégral si nécessaire.

(9.0) CONSIGNES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES

AVERTISSEMENT : Sécurité de l'alimentation secteur

Du fait de la nature de fonctionnement de cette machine, il est de la plus grande importance de garantir la sécurité et la continuité de l'alimentation secteur.

Vérifiez que la machine est branchée sur sa propre prise d'alimentation et utilisez un dispositif de verrouillage empêchant toute interruption accidentelle de l'alimentation sur secteur.

Ne branchez pas d'autres appareils sur la même prise, puisque toute variation de tension causée par un autre appareil branché pourra conduire à la désactivation de l'aimant. L'outil doit toujours être branché sur sa propre prise d'alimentation.

Lorsque le courant est produit par un groupe générateur local, assurez-vous que le groupe générateur est fiable et bien entretenu, et que le réservoir contient suffisamment de carburant pour permettre de finir le travail entrepris. L'apposition d'étiquettes de sécurité est vivement recommandée.

(9.1)

1) TRANSPORT ET MANUTENTION

Les perceuses magnétiques sont des machines lourdes. Soyez vigilant lors de leur manutention et de leur transport.

- Lors du transport ou du déplacement de la perceuse magnétique, servez-vous toujours de la poignée de transport ou d'autres auxiliaires de transport.
- Assurez-vous toujours que la glissière en

queue d'aronde soit en position la plus basse et verrouillée en place.

- Ne transportez pas ou ne déplacez pas la perceuse magnétique avec un foret attaché.
- Si le système d'alimentation en liquide de refroidissement est mis en place, assurez-vous que le robinet de l'alimentation en liquide de refroidissement est en position fermée, ou que le système du liquide de refroidissement a été vidangé.
- Si la perceuse magnétique doit être transportée dans un véhicule, veillez à l'allonger sur le côté et à la fixer pour empêcher tout mouvement.
- Ne transportez pas la perceuse magnétique en laissant le cordon d'alimentation et la prise traîner sur le sol.
- Ne portez ou ne traînez pas la machine à l'aide du cordon d'alimentation.

(9.2)

Porter votre perceuse magnétique Conseils de sécurité

- Bien que compacte, cette perceuse magnétique est lourde. Pour réduire le risque de blessures au dos, demandez à une personne compétente de vous aider, si nécessaire, à chaque fois que vous devez porter la perceuse.
- Afin de réduire les risques de blessures au dos, tenez l'outil près de votre corps lorsque vous le soulevez. Pliez les genoux de manière à soulever avec les jambes et non avec le dos. Pour soulever la machine, utilisez la poignée de transport/levage.
- Ne portez jamais la perceuse magnétique par son cordon d'alimentation. Le transport de la perceuse magnétique par son cordon d'alimentation peut détériorer l'isolation ou les fils de raccordement et provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Avant de déplacer la perceuse magnétique, serrez la vis de fixation de la glissière auxiliaire pour prévenir tout mouvement soudain inattendu.
- Verrouillez la tête de perçage dans sa position la plus basse.

(9.3)

2) AVANT D'UTILISER LA PERCEUSE MAGNÉTIQUE

- Inspectez le cordon d'alimentation et la prise pour tout dommage. S'ils sont détériorés, ils doivent être remplacés avant utilisation.
- Vérifiez que l'ensemble de la machine ne présente aucun signe de détérioration. Si la machine est endommagée, elle ne doit pas être utilisée avant d'avoir été réparée.
- Vérifiez la sécurité et l'état de la protection. Cette machine ne doit pas être utilisée sans la protection mise en place.
- Assurez-vous que les poignées d'alimentation sont attachées de façon sûre.
- Vérifiez que la glissière en queue d'aronde est correctement ajustée et fonctionne normalement sans grippage ou mouvement excessif de côté. sans mouvement de torsion ou latéral excessif. La tête de coupe ne doit pas tomber sous son propre poids.
- Vérifiez l'état de la sangle de sécurité et de la boucle de réglage afin d'identifier les éventuels signes de détérioration ou d'effilochage. Si elle est dégradée, elle doit être remplacée.
- Vérifiez que la deuxième glissière (auxiliaire) est verrouillée de façon sûre par le levier de blocage.

(9.4)

3) CLAVETTES (Glissières en queue d'aronde) SANS JEU

Avant chaque utilisation, lubrifiez et réglez comme nécessaire. Lorsque vous réglez les clavettes, vous devez suivre la procédure suivante.

- À l'aide de la clé hexagonale 3 mm fournie, desserrez légèrement les 3 vis de blocage. (**Fig 12(a)** présente l'une des vis de blocage). Une fois les 3 vis de blocage desserrées, assurez-vous que la glissière principale soit dans sa position la plus basse.

- À l'aide de la clé hexagonale 2 mm fournie, tournez les vis de réglage du bas et du milieu pour éliminer tout jeu. **(Fig 12(b))** présente l'une des vis de réglage).
- Bougez la glissière principale vers le haut jusqu'à ce que son bord du supérieur soit de niveau avec le haut de la glissière en queue d'aronde. Tournez les plus hautes vis de réglage pour reprendre tout jeu.
- Tournez la manivelle pour faire bouger la glissière de haut en bas. Il ne doit pas y avoir de jeu, mais pas de grippage non plus le long de sa course.
- En cas de besoin, répétez la procédure ci-dessus plusieurs fois pour vous assurer que tout jeu a été éliminé et que la tête de la machine bouge librement de haut en bas sans grippage et sans mouvement latéral.
- Resserrez à nouveau les 3 vis de blocage lorsque les réglages sont finis.

(9.6)

4) LIQUIDES DE REFROIDISSEMENT ET LUBRIFIANTS

L'utilisation de liquide de refroidissement ou de lubrifiant facilitera l'opération de coupe et prolongera la vie du foret et de la machine.

- Lorsque vous utilisez des liquides de refroidissement ou des lubrifiants, assurez-vous qu'ils ne coulent pas le long du cordon d'alimentation jusque sur la fiche et dans la prise secteur. Empêchez toute infiltration de liquide de refroidissement ou de lubrifiant dans les ouvertures de ventilation de la machine.
- Lorsque vous utilisez la machine à l'envers ou sur des surfaces verticales, utilisez des pâtes de coupe au lieu d'huile de coupe.
- Si la machine doit être utilisée pour la découpe de matériaux générant de la poussière, tels que le fer forgé, utilisez un équipement d'extraction de la poussière (non fourni). L'opérateur doit au moins porter un masque de protection respiratoire adapté.

(9.8)

5) PRÉPARATION ET MISE EN PLACE

L'électro-aimant sur cette machine est conçu pour adhérer à des surfaces métalliques ferreuses uniquement.

AVERTISSEMENT : L'électro-aimant sur cette machine est un aimant à deux phases. Avec la machine positionnée et l'aimant allumé (sur ON), mais le moteur éteint (sur OFF), l'aimant est à 50 % de sa force. L'aimant est pleinement énergisé lorsque les interrupteurs Aimant et Moteur sont en position ON.

AVERTISSEMENT : L'utilisation de tout matériau dont l'épaisseur est inférieure à celle spécifiée dans ce Manuel d'instructions réduira progressivement la performance magnétique, et pourrait causer une situation potentiellement dangereuse.

(9.9)

- Préparez toujours la surface du matériau avant de fixer la machine. La surface du matériau doit être propre, plate, exempte de rouille, de revêtement protecteur, de graisse ou autres débris tels que des copeaux provenant de trous forés précédemment.
- Vérifiez toujours que la surface de la base magnétique n'est pas endommagée et exempte de débris tels que des copeaux résultant des perçages précédents.
- N'utilisez jamais cette machine sur une structure où une soudure à l'arc est en train d'être faite. Veillez à ne pas entailler le sol ou le câble d'alimentation de la machine pour ne pas détériorer l'outil avec le soudeur.

(9.10)

6) PENDANT LES OPÉRATIONS DE COUPE

AVERTISSEMENT : Les copeaux et les lopins produits sont chauds et tranchants.

- Lors de l'utilisation de fraises, veillez à ce que le bouchon éjecté à la fin de la coupe ne présente pas de danger pour votre entourage.

- Si vous travaillez en hauteur, vous aurez peut-être besoin d'un outil pour aspirer le bouchon éjecté.
- Faites attention au bouchon éjecté, qui est chaud et coupant, portez des gants pour le manipuler.
- Cet outil électrique peut être utilisé sur une surface verticale ou à l'envers si celle-ci présente une adhérence magnétique suffisante. Soyez particulièrement vigilant si vous percez verticalement ou à l'envers, faites attention au bouchon et aux chutes de copeaux. Le port permanent d'un équipement de protection individuelle est obligatoire

(9.11)

7) SANGLE DE SÉCURITÉ OU CHAÎNE DE PROTECTION

AVERTISSEMENT : La base électromagnétique de cet outil électrique peut se désactiver en cas de perte d'alimentation ou de dysfonctionnement électrique.

- Pour éviter toute blessure de l'opérateur, utilisez en permanence la sangle ou la chaîne de sécurité fournie afin d'optimiser la sécurité en cas de panne d'alimentation ou de dysfonctionnement électrique.

Remarque : Lorsque vous percez certaines plaques horizontales très larges, l'installation de la sangle ou chaîne de sécurité n'est pas possible. Consultez la personne en charge pour la marche à suivre. La sangle ou chaîne de sécurité doit être attachée aux points de fixation fournis et inspectée avant de commencer toute et chaque opération de perçage.

(4.2)

ARTICLES FOURNIS

Description	Quantité
Manuel d'instructions	1
Système du réservoir de refroidissement	1
Poignées	3
Sangles de sécurité	1
Protection	1
Vis de fixation de la protection	2
Clé hexagonale 2mm	1
Clé hexagonale 3mm	1
Clé hexagonale 4mm	1
Clé hexagonale 5mm	1
Boîte moulée-soufflée	1

(4.3)

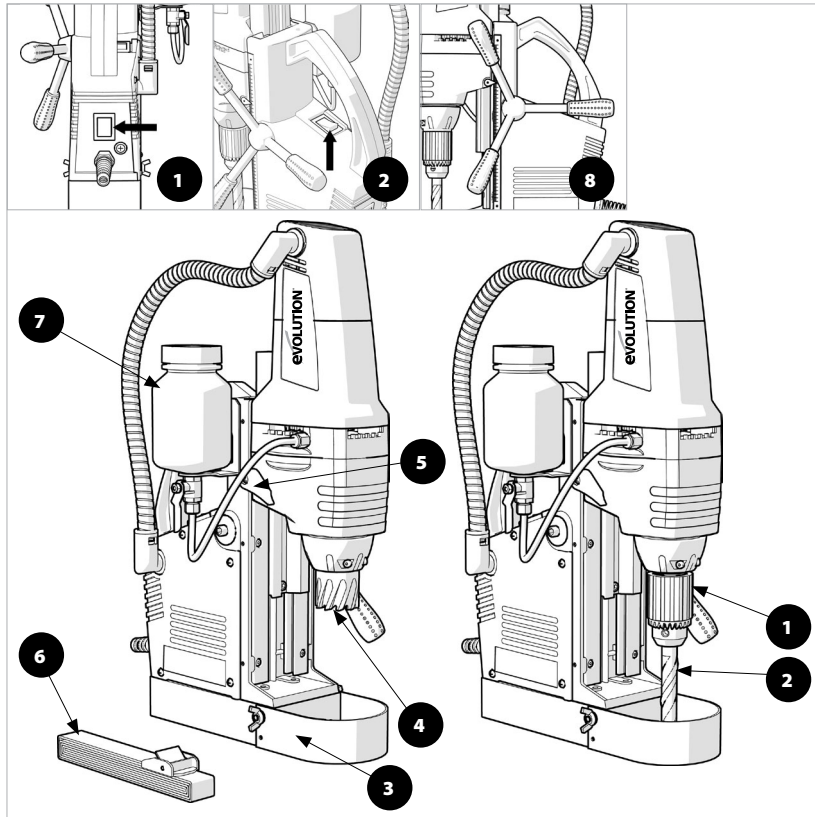
ACCESSOIRES SUPPLÉMENTAIRES

En plus des articles standards fournis avec cette machine, les accessoires suivants sont également disponibles dans le magasin en ligne Evolution sur www.evolutionpowertools.com ou chez votre fournisseur local.

(4.4)

Description	Part No
Adaptateur du mandrin	HTA 47
Mandrin et clé de mandrin 13 mm	HTA 153
Foret à fraiser 0-30 mm	HTA 030
3 Kit de coupeur de pièces	
6 Kit de coupeur de pièces	
Coupe du cyclone	

PRÉSENTATION DE LA MACHINE



MACHINE ÉQUIPÉE D'UNE FRAISE

- 1. Interrupteur Marche/Arrêt De L'aimant
- 2. Interrupteur Marche/Arrêt Du Moteur
- 3. Protection
- 4. Fraise
- 5. Levier Secondaire De Verrouillage
- 6. Sangle De Sécurité
- 7. Réservoir De Réfrigérant
- 8. Trou De Bossage Et Leviers De Commande

MACHINE ÉQUIPÉE D'UN MANDRIN 3 MORS

- 1. Mandrin 3 Mors
- 2. Foret

(>9.15)
ASSEMBLAGE et PRÉPARATION

AVERTISSEMENT : Cette machine ne doit pas être branchée à une source d'alimentation avant la fin de son montage, une fois les préparatifs et le contrôle de sécurité effectués. (<9.15)

Assemblage

Déballer la machine de la boîte et vérifiez que tous les accessoires soient présents et corrects. Placez la machine sur une surface de travail propre et solide.

- Fixez les trois poignées au trou de bossage en veillant à les visser à fond. (Fig. 1)
- Attachez la protection de sécurité et sécurisez en place à l'aide des vis de fixation fournies. (Fig. 2)
- Le système de refroidissement doit être attaché à la machine à l'aide des vis à tête creuse Ø 6 mm insérées dans le trou fileté situé en haut à gauche du châssis de la machine. (Fig. 3 a)
- Visez le raccord rapide de lubrification dans le trou fileté situé juste sous le boîtier moteur sur le côté gauche de la machine. (Fig. 3b)
- Insérez l'extrémité libre du tuyau de refoulement dans le raccord rapide.

(9.16)

Remarque : Pour déverrouiller le tuyau d'alimentation du connecteur rapide, poussez le collier vers le raccord en laiton et débloquez le tuyau d'alimentation

(9.17)

Remarque : Dans certains cas, il peut être utile de démonter le réservoir de refroidissant ainsi que le tuyau d'alimentation et d'utiliser d'autres procédés de refroidissement.

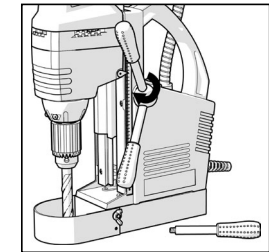


Fig. 1

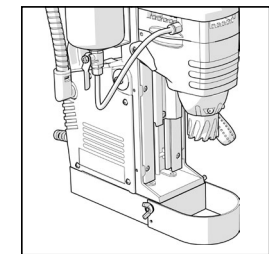


Fig. 2

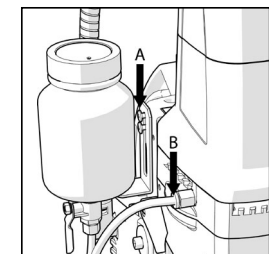


Fig. 3

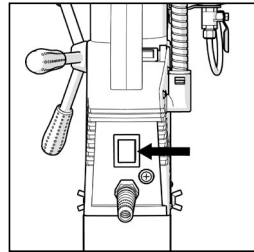


Fig. 4

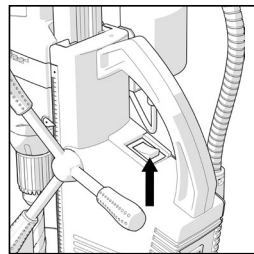


Fig. 5

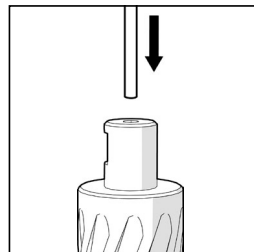


Fig. 6

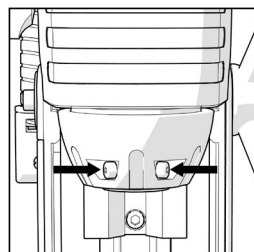


Fig. 7

(>9.18)
TESTER

AVERTISSEMENT : Cette machine a une isolation de CLASSE 1 et DOIT IMPÉRATIVEMENT être reliée à la terre. Toute prise sur laquelle cette machine est branchée doit être reliée à la terre. Vérifiez que les deux interrupteurs d'alimentation sont en position 'OFF' avant de brancher le cordon d'alimentation dans la prise.

AVERTISSEMENT : L'assemblage du cordon d'alimentation est fait sur mesure. Le remplacement ne doit être effectué que par un technicien qualifié. Utilisez uniquement les pièces de rechange fournies par Evolution Power Tools. (<9.18)

- Placez la machine sur une plaque propre en acier doux de 10mm d'épaisseur et plus grande que la base magnétique de la machine.
- Branchez la prise dans une fiche d'alimentation.
- Allumez la fiche.
- Actionnez l'interrupteur rouge (Fig. 4) situé à l'arrière de la machine pour magnétiser l'aimant.
- Vérifiez que la machine est fermement attachée sur la plaque en acier doux.
- Actionnez l'interrupteur moteur noir situé sur le dessus de la machine. (Fig. 5)
- Laissez le moteur tourner quelques secondes pour vérifier qu'il n'y a aucune vibration ou bruit inhabituels.
- N'utilisez pas la machine si vous détectez des vibrations ou des bruits inhabituels ou si vous avez un doute sur l'adhésion magnétique. Faites entretenir la machine par un technicien qualifié. Pendant la période de garantie, reportez-vous au contrat de garantie.
- Éteignez la machine lorsque tous les tests ont été effectués.

(9.19)
INSTALLER UNE FRAISE

Sélectionnez une fraise adaptée au travail à effectuer. Vérifiez que la fraise est bien aiguisée et en bon état.

- Insérez la tige guide dans la fraise en vous assurant qu'elle glisse aisément. (Fig.6)
- Mettez la tête de coupe dans sa position la plus haute.
- Vérifiez que les vis sans tête de verrouillage de la fraise situées dans la broche ne sont pas avancées dans l'alésage de la broche. (Fig.7)
- Alignez les deux méplats sur l'arbre de la lame de coupe avec une vis sans tête dans la broche.

- Commencez à serrer une des vis sans tête, et en même temps tournez légèrement la fraise d'avant en arrière jusqu'à ce que la vis sans tête soit complètement serrée. Ainsi, la vis sans tête sera d'équerre avec la surface évitant que la fraise ne se desserre.
- Finissez de serrer la vis sans tête.

(>9.12)
MISE EN PLACE

AVERTISSEMENT : Avant toute utilisation de la machine, veuillez lire les paragraphes relatifs aux prescriptions et interdictions d'utilisation de la machine.

Cette machine doit être uniquement utilisée pour forer/percer des trous tout en étant attachée à la pièce à usiner par le socle électromagnétique.

AVERTISSEMENT : Cette machine peut être utilisée à n'importe quel angle, mais uniquement si l'électro-aimant est parfaitement opérationnel et qu'il maintient suffisamment la pièce à usiner.

La courroie ou chaîne de sécurité doit être attachée au cas où il y aurait une coupure d'électricité ou un dysfonctionnement de la machine.

La courroie ou chaîne de sécurité ne doit PAS être utilisée à des fins de fixation à la place de l'aimant.

Assurez-vous que la courroie ou chaîne est correctement fixée et que la machine est sécurisée AVANT de démarrer la machine. (9.12<)

(9.20)
ÉCOULEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT / DU LUBRIFIANT

Remarque : Nous recommandons l'utilisation d'huile soluble car l'utilisation d'autres refroidisseurs/lubrifiants très visqueux peut gêner l'écoulement jusqu'à la fraise.

Assurez-vous que la bouteille de réfrigérant/lubrifiant est remplie avec du liquide de refroidissement/ liquide de lubrification adapté et que le robinet ON/OFF est sur la position ON.

- Assurez-vous que la pièce à usiner est plate, propre et exempte de rouille, revêtement ou autre contamination.
- Positionnez la machine sur la pièce à usiner.
- Branchez la prise sur une fiche d'alimentation et branchez cette dernière.

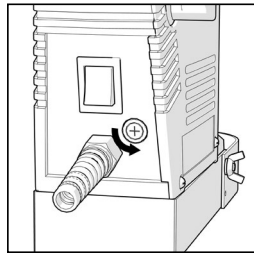


Fig. 8

- Magnétisez la base magnétique en actionnant l'interrupteur MARCHE/ARRÊT de l'aimant.

La machine doit maintenant être fermement attachée à la plaque en acier doux.

Avant de commencer l'opération de coupe, vérifiez qu'il y a un écoulement suffisant de réfrigérant/lubrifiant vers la fraise.

Pour assurer un écoulement de réfrigérant/lubrifiant:

- Desserrez le bouchon de la bouteille de réfrigérant/lubrifiant. Vous éviterez ainsi la génération d'un vide qui empêchera l'écoulement du liquide de refroidissement/lubrifiant.
- Pressez doucement la bouteille de réfrigérant/lubrifiant pour renvoyer le réfrigérant/lubrifiant vers la fraise.
- Abaissez la tête de coupe vers la pièce à usiner jusqu'à ce que les dents de la fraise touchent la pièce et que la tige guide soit abaissée, puis relevez la tête de coupe.
- Continuez ce procédé jusqu'à ce que le fluide réfrigérant/lubrifiant s'écoule sur la pièce à usiner.

UTILISATION

Remarque : Cette machine est équipée de la toute nouvelle technologie 'Anti-calage'.

Si la force de coupe conduit au calage du moteur, l'électronique arrêtera le moteur, lui évitant ainsi de griller. L'aimant restera magnétique, en maintenant la machine en place.

Pour réinitialiser après l'activation de la technologie anti calage:

- Mettez l'interrupteur d moteur en position **OFF**.
- Retirez la fraise du matériau usiné.
- **Patientez 3-5 secondes** avant de remettre l'interrupteur du moteur en position ON.

Remarque : Vérifiez le fusible de 10 Amp (5 x 20 mm) après l'activation du système anti-calage ou à un autre moment pendant l'utilisation si la machine ne redémarre pas ou en cas de problème d'adhérence magnétique. **(Fig. 8)** S'il a sauté, il doit être remplacé par un fusible identique.

FAIRE UNE COUPE

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que la glissière secondaire soit verrouillée. La manette de verrouillage a un filetage à gauche et est situé sur le côté gauche inférieur du carter. **(Fig. 9)**

Elle doit être serrée à fond pour empêcher tout mouvement latéral de la tête pendant l'opération de coupe.

- Positionnez correctement la machine sur la pièce à usiner, avec l'électro-aimant magnétisé, **en mettant en place la sangle de sécurité**.
- Vérifiez que suffisamment de liquide réfrigérant/lubrifiant arrive à la fraise.
- Démarrez le moteur en mettant l'interrupteur NOIR, situé sur le dessus de la machine, en position ON. **(voir la Fig. 5)**
- À l'aide du levier de commande, abaissez lentement la tête de coupe jusqu'à ce que la fraise entre en contact avec la pièce à usiner.
- Continuez à appliquer seulement une pression suffisante pour permettre à la fraise de couper librement à travers la pièce.
- Selon l'épaisseur de la pièce à usiner, relevez la fraise de temps en temps pour enlever l'accumulation de copeaux avant de continuer la coupe.

AVERTISSEMENT : À la fin de la coupe, la tige guide éjectera le bouchon. Ce bouchon peut être très chaud avec des bords tranchants.

Si le bouchon n'est pas éjecté de la fraise, il s'est peut-être tordu dans la fraise. Pour débloquer le bouchon, abaissez la fraise sur une surface plane de la pièce à usiner afin de pousser le bouchon vers le haut et de permettre son éjection.

MANDRIN 3 MORS 13mm AUXILIAIRE (marché britannique uniquement)

Cette machine est livrée avec un mandrin 3 mors supplémentaire pour permettre l'utilisation d'autres forets hélicoïdaux standard.

Remarque : Lorsqu'ils sont ajustés, le mandrin à 3 mors (et tout foret hélicoïdal qui lui est attaché) sont considérablement plus longs que n'importe quelle fraise à carotter habituellement installée sur cette machine. Pour s'adapter à sa longueur, utilisez la glissière secondaire de la machine.

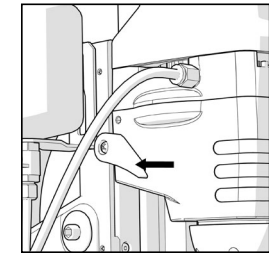


Fig. 9

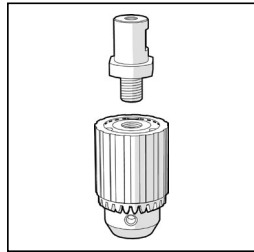


Fig. 10

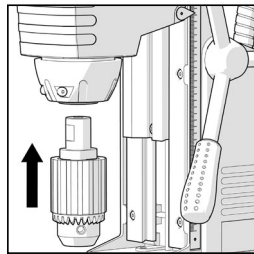


Fig. 11

La manette de verrouillage de la glissière auxiliaire a un filetage à gauche et est située sur le côté gauche du carter. **(Fig. 9)** Desserrez ce levier pour ajuster la hauteur (longueur) de la machine (max 670 mm) en fonction du perçage à effectuer.

Une fois l'ajustement réalisé de manière satisfaisante, assurez-vous que la glissière secondaire est serrée de façon sûre à l'aide de la manette de verrouillage.

Pour installer le mandrin:

- Vissez le mandrin 3 mors auxiliaire dans l'alésage fileté de l'adaptateur pour mandrin. **(Fig. 10)**
- Alignez les deux méplats sur l'adaptateur pour mandrin avec une des vis dans la broche. **(Fig. 11)**
- Commencez à serrer la vis sans tête, et en même temps tournez légèrement l'adaptateur du mandrin d'avant en arrière jusqu'à ce que la vis sans tête soit complètement serrée. Ainsi, la vis sans tête sera d'équerre avec la surface évitant que la fraise ne se desserre.
- Finissez de visser la vis sans tête.

(6) ENTRETIEN

(6.1)

Remarque : Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées avec la machine éteinte et débranchée de la prise secteur/de la batterie.

Vérifiez que tous les éléments de sécurité et les protections fonctionnent correctement régulièrement. Utilisez cette machine uniquement si toutes les protections/les éléments de sécurité fonctionnent correctement.

Tous les paliers du moteur de cette machine sont lubrifiés à vie. Aucune autre lubrification n'est requise.

Utilisez un tissu propre et légèrement humide pour nettoyer les pièces en plastique de la machine. N'utilisez pas de solvants ou de produits similaires qui pourraient endommager les parties en plastique.

AVERTISSEMENT : Ne tentez pas de nettoyer la machine en insérant des objets pointus dans les ouvertures de son carter etc. Les événements de la machine doivent être régulièrement nettoyés à l'aide d'air sec comprimé.

Une quantité excessive d'étincelles peut indiquer la présence de saletés dans le moteur ou être un signe d'usure des balais en carbone.

(6.2)

Si vous suspectez un tel dysfonctionnement, demandez à un technicien d'effectuer la maintenance de la machine et de remplacer les brosses. **(<6.2)**

(>6.5)

RÉGLER LES CLAVETTES (Glissières en queue d'aronde) SANS JEU

Avant chaque utilisation, lubrifiez et réglez comme nécessaire. **(Fig. 12)**

Reportez-vous aux **CONSIGNES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES 3** pour ajuster les glissières en queue d'aronde. **(>6.5)**

(6.4)

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les déchets électriques et les produits mécaniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez recycler lorsque les infrastructures le permettent. Contactez votre municipalité ou votre revendeur pour des conseils sur le recyclage.

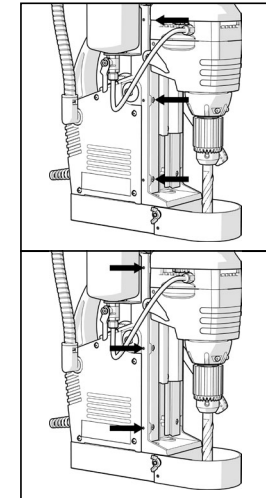


Fig. 12

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

En accord avec EN ISO 17050-1:2004.



Le fabricant du produit couvert par cette déclaration est.:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.

Le fabricant déclare par la présente que la machine comme détaillée dans cette déclaration respecte toutes les dispositions de la Directive Machines et toutes les autres directives détaillées ci-après. Le fabricant déclare également que la machine comme détaillée dans cette déclaration respecte, lorsque cela s'applique, les dispositions pertinentes des exigences essentielles de santé et de sécurité.

Les directives couvertes par cette déclaration sont comme listées ci-après:

- 2006/42/EC.** Directive Machines.
- 2004/108/EC.** (until Apr 19th 2016) Directive relative à la compatibilité électromagnétique.
- 2014/30/EU.** 2014/30/EU.(starting from Apr 20th 2016) Directive relative à la compatibilité électromagnétique.
- 93/68/EC.** Directive relative au marquage CE.
- 2002/95/EC.** Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) Directive .
- 2002/96/EC** The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.
tel que modifié par 2003/108/EC

Et est conforme aux dispositions prévues par les documents suivants:

- EN61029-1 :2009 • ENISO12100-2/A1:2009 • EN55014-1 :2006
EN55014-2 :/A2:2008 • EN61000-3-2 :2006/A2:2009 • EN61000-3-3: 2008**

Product Details

Brand Name	EVOLUTION
Modèle Evolution n°	EVOMAG42
Description	42mm (1-5/8") Système de forage magnétique
Tension	110V / 120V / 230V ~ 50Hz / 60Hz
Entrée	1200W

La documentation technique prouvant que le produit est conforme aux exigences de la directive peut être consultée auprès des autorités de contrôle. Elle permet de vérifier que notre dossier technique contient tous les documents répertoriés ci-dessus.

Nom et adresse du détenteur de la documentation technique.

Signed: Print: Matthew Gavins: Directeur Général du Groupe.

Date: 01/03/16

NOTES

EN

ES

FR

TR

EN

ES

FR

EVOLUTION®

TÜRK

Orijinal işletim talimatlarının çevirisi

TR

İÇİNDEKİLER TABLOSU

English	Page 4
Español	Página 22
Français	Page 46
Türk	Sayfa 70
TANITIM	
Garanti	Sayfa 73
Makine Özellikleri	Sayfa 73
Vibrasyon	Sayfa 75
Etiketler ve Semboller	Sayfa 75
Bu Elektrikli Aletin amaçlanan kullanımı	Sayfa 76
Bu Elektrikli Aletin yasaklanan kullanımı	Sayfa 77
GÜVENLİK ÖNLEMLERİ	
Elektrik Güvenliği	Sayfa 77
Dış Mekân Kullanımı	Sayfa 77
Genel Elektrikli Alet Güvenlik Talimatları	Sayfa 77
İlave Güvenlik Talimatları	Sayfa 80
BAŞLAMA	
Ambalajdan Çıkarma	Sayfa 82
Makineye Genel Bakış	Sayfa 83
Montaj ve Hazırlık	Sayfa 84
Çalıştırma Talimatları	Sayfa 88
BAKIM	
Çevresel Koruma	Sayfa 89
UYGUNLUK BİLDİRİMİ	
	Sayfa 90

BU KULLANIM KILAVUZU ORJİNAL OLARAK İNGİLİZCE YAZILMIŞTIR.**ÖNEMLİ**

Lütfen bu çalıştırma ve güvenlik talimatlarını dikkatlice ve tam anlamıyla okuyun. Kendi güvenliğiniz için, bu ekipmanı kullanma konusunda emin olamıyorsanız, lütfen ilgili Teknik yardım hattına erişin, bu hattın numarası Evolution Elektrikli Aletleri web sitesinde görülebilir. Dünya genelinde çok sayıda yardım hattını çalıştırmaktayız, ancak Teknik yardım, tedarikçinizden de sağlanabilir.

Web

www.evolutionpowertools.com/register

Bir Evolution Power Tools makinesini satın almanızdan dolayı tebrikler.

Lütfen, bu makineyle birlikte verilen A4 çevrim içi garanti kayıt el broşüründe açıklanan şekilde 'çevrim içi' ürün kaydını tamamlayın. Ayrıca, bir Akıllı telefonla A4 el broşüründe görülen Kare Kodu da tarayabilirsiniz. Bu, ayrıntılarınızı girerek Evolutions web sitesi yoluyla makine garanti sürenizi doğrulamanıza ve bu sayede gerekirse, derhal servis alabilmenize imkân tanıyacaktır. Evolution Power Tools'dan bir ürün seçmenizden dolayı size teşekkür ediyoruz.

EVOLUTION SINIRLI GARANTİSİ.

Evolution Power Tools, önceden haber vermeksizin ürün tasarımına yönelik iyileştirmeleri ve değişiklikleri yapma hakkını saklı tutar. Lütfen garanti kayıt ve şartlarının ayrıntıları için, garanti kayıt broşürüne ve/veya ambalajına başvurun.

Evolution Power Tools, garanti süresi içinde ve orijinal satın alma tarihinden itibaren malzeme veya iş gücü bakımından kusurlu olarak tespit edilen herhangi bir malı tamir edecek veya değiştirecektir. İade edilen alet bu Kullanım Kılavuzunda verilen tavsiyelerin dışında kullanılmışsa veya makine kazara, ihmal veya uygun olmayan hizmet nedeniyle zarar görmüşse, bu garanti geçersiz kalır. Bu garanti, herhangi bir şekilde değiştirilmiş, modifiye edilmiş veya tadil edilmiş veya tavsiye edilen kapasite ve özelliklerin dışında kullanıma maruz kalan makinelere ve /veya bileşenlere uygulanmaz. Elektrikli bileşenler, ilgili üreticilerin garantilerine tâbidir. Kusurlu olarak iade edilen tüm mallar, Evolution Power Tools'a taşıma ücreti ödenmiş olarak iade edilecektir.

Evolution Power Tools bu öğeyi tamir etme veya aynı veya eşdeğer bir öğe ile değiştirme hakkını saklı tutar. Bıçaklar, kesiciler, deliciler, keskinler veya kanatçıklar vb. gibi sarf edilebilir aksesuarlar için – yazılı veya sözlü – hiçbir garanti bulunmaz. Evolution Power Tools hiçbir durumda ticari mallarımızın doğrudan veya dolaylı olarak kullanımından veya başka bir nedenden kaynaklanan kayıp veya zarardan yükümlü tutulmayacaktır. Evolution Power Tools, bu tür mallar veya nihai zararlardan dolayı yüklenilen maliyetlerden yükümlü değildir.

Evolution Power Tools'un hiçbir yetkilisi, çalışanı veya temsilcisi yukarıdaki satış şartlarının uygunluğuna veya bunlardan feragat edildiğine dair sözlü beyanda bulunamaz ve bunların hiçbirini Evolution Power Tools için bağlayıcı olmayacaktır.

Bu sınırlı garantiye ilişkin sorular, şirketin genel merkezine yönlendirilmeli veya uygun Çağrı Hattı numarası aranmalıdır.

ÖZELLİKLER

MAKİNE	METRİK	İNGİLİZ ÖLÇÜLERİ
Motor (İngiliz/AB) 230V ~ 50/60Hz	1200W	5A
Motor (İngiliz) 110V ~ 50/60Hz	1200W	11A
Motor (ABD) 120V ~ 60Hz	1200W	10A
Hız Sayısı	1	1
Hız (Yüksüz)	450min ⁻¹	450 dev/dak
Yalıtım Sınıfı	1	1
Güç Kablosu Uzunluğu	2.5m	8' 2"
Ağırlık	12kg	26lb
KESİCİ KAPASİTELERİ		
Maksimum Açısal Kesme Kapasitesi	42mm	1-5/8"
Maksimum Kesme Derinliği	50mm	2"
Kesici Şaftı	19mm	3/4"
Standart Burmalı Dril Kapasitesi	13mm	1/2"
MIKNATIS		
Mıknatis Adezyonu	1300kg f	2860lbs f
Minimum Plaka Kalınlığı	10mm	3/8"
BOYUTLAR		
Mıknatis Boyutu	40 x 90 x 180mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"
Maksimum Makine Yüksekliği	654mm	25-3/4"
Minimum Makine Yüksekliği	420mm	16-1/2"
Makine Genişliği	222mm	8-3/4"
GÜRÜLTÜ VE VİBRASYON		
Ses Basınç Düzeyi L _{PA}	89.40 dB(A) K=3 dB(A)	
Ses Gücü Seviyesi L _{WA}	102.4 dB(A) K=3 dB(A)	
El Kol Vibrasyonu	0.629m/s ² K=1.5m/s ²	
MODEL NUMARALARI		
İngiltere	230V: 095-0001	110V: 095-0002
Amerika Birleşik Devletleri	095-0003	
Avrupa	095-0004	

Not: Vibrasyon ölçümü, aşağıdaki standart doğrultusunda standart koşullarda yapılmıştır: BS EN 61029-1:2009

Bildirilen vibrasyon toplam değeri, standart bir test yöntemi doğrultusunda ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.

Bildirilen vibrasyon toplam değeri ayrıca maruziyetin başlangıç bir değerlendirilmesinde kullanılabilir.

VİBRASYON

UYARI: Bu makineyi kullanırken, operatör kola ve ele iletilen yüksek düzeyde vibrasyona maruz kalabilir. Operatörün "Vibrasyondan dolayı beyaz parmak hastalığı" (Raynaud sendromu) geliştirmesi olasıdır. Bu durum, elin sıcaklığa karşı duyarlılığını azaltabilir, bunun yanı sıra genel olarak hissizleşmesine neden olabilir. Uzun süre veya düzenli olarak bu makineyi kullananlar, kendi el ve parmaklarının durumunu dikkatlice izlemelidir. Herhangi bir belirti görülürse, hemen acil tıbbi tavsiye alın.

- İş yerinde elden iletilen vibrasyona insanların maruz kalmasının ölçümü ve değerlendirmesi şu standartlarda verilmiştir: BS EN ISO 5349-1:2001 ve BS EN ISO 5349-2:2002
- Pek çok faktör çalışma esnasında fiili vibrasyonu etkileyebilir örn. iş yüzeyleri koşulları ve makinenin tipi ve kullanıldığı koşullar. Her bir kullanımdan önce, bu tür faktörler değerlendirilmeli ve uygun durumlarda, uygun çalışma uygulamaları benimsenmelidir. Bu faktörlerin yönetilmesi vibrasyonun etkilerinin azaltılmasına yardımcı olacaktır:

Taşıma:

- Makinenin işi yapmasına izin vererek, makineyi özenle taşıyın.
- Makine kontrollerinin herhangi birine aşırı fiziksel güç uygulamaktan kaçının.
- Kullanım esnasında, makinenin güvenliğini, kararlılığını ve oryantasyonunu değerlendirin.

Çalışma Yüzeyi:

- İşi, yüzey materyalini, durumunu, yoğunluğu, mukavemetini, sertliğini ve yönünü değerlendirin.











UYARI: Elektrikli aletin fiili kullanımı esnasında vibrasyon emisyonu, aletin kullanıldığı yönetime dayalı olarak bildirilen toplam değerden farklılık gösterebilir. Güvenlik önlemlerini belirleme ve operatörü koruma ihtiyacı, kullanımın fiili koşullarının tahmin edilmesine dayanır (tetikleme zamanına ek olarak, rölantide çalışırken aletin kapalı olduğu zamanlar gibi tüm çalışma döngüsü parçalarını dikkate alarak).


ETİKETLER VE SEMBOLLER

UYARI: BU MAKİNEYİ, UYARI VE/VEYA TALİMAT ETİKETLERİ EKSIKSE VEYA ZARAR GÖRMÜŞSE ÇALIŞTIRMAYIN. DEĞİŞTİRME ETİKETLERİ İÇİN EVOLUTION POWER TOOLS İLE İLETİŞİME GEÇİN.

NOT: AŞAĞIDAKİ SEMBOLLERİN TÜMÜ VEYA BAZILARI KILAVUZDA VEYA ÜRÜNDE GÖRÜNÜR.

SEMBOL	AÇIKLAMA
V	Volt
A	Amper
Hz	Hertz

Min ⁻¹	Hız
~	Alternatif Akım
n ₀	Yükleme Hızı yok
	Koruyucu Gözlük bu alet kullanılırken her zaman giyilmelidir.
	Baret—Başlık bu alet kullanılırken baş üstü tehlikelere karşı korumak için her zaman giyilmelidir.
	Bu alet kullanılırken, kulak tıkaçları / kulaklıklar her zaman kullanılmalıdır, bu alet 85dB(A) düzeyini aşmaktadır
	Toz Koruması Kullanın
	Elektrik muhafazası - elektrik şoku riski.
	Bu aleti çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun ve anlayın.
	Dikkat ! / İkaz !
	Sigorta
	CE sertifikasyonu
	ETL sertifikasyonu

	WEEE - Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman Bu makine Elektrikli ve Elektronik Atık olarak bertaraf edilmelidir.
---	---

TASARLANAN KULLANIM

- Bu elektrikli alet, sınav ortamında açılacak kesiciler ve burmalı driller ile delik delmek için kullanılmak üzere amaçlanmıştır.
- Makine, elektromanyetik tabanını kullanarak demir bir yüzeye takılmak üzere tasarlanmıştır.
- Bu elektrikli alet, hava koşullarına karşı korumalı bir ortamda kullanılmalı ve verilen aksesuarlar veya sadece önerilen Evolution Power Tools aksesuarları ile kullanılmalıdır.
- Bu elektrikli alet, manyetik adezyon ve iş ortamının izin vermesi kaydıyla, dikey, yatay veya tersine çevrilmiş bir pozisyonda kullanılmalıdır.

UYARI: Elektrikli sisteme sıvı girişi önlemek için, tersine çevrilmiş pozisyonda makine kullanıldığında, kesme sıvısı yerine kesme macunu kullanılmalıdır.

YASAKLANAN KULLANIMLAR

- Bu elektrikli alet, topraklamasız veya koruyucu topraklama bağlantısı asla kullanılmamalıdır.
- Bu elektrikli alet, potansiyel olarak patlayıcı bir ortamda kullanılmamalıdır.
- Bu elektrikli alet, elektrikli alet soğutma ve havalandırma sistemine suyun girebileceği durumlarda, ıslak ve nemli ortamda kullanılmamalıdır.
- Elektrik alet tersine çevrilmiş veya yatay pozisyon kullanılırsa, kesme sıvıları elektrik sistemine sıvıların girişini önlemek için kullanılmamalıdır. Bunun yerine, kesme macunu kullanılmalıdır.
- Bu elektrikli alet, elektrot ve bir ark tipi kaynaklayıcı arasına bir iş parçası asla yerleştirilmemelidir. Kaynaklayıcının, elektrikli aletlerin topraklaması veya topraklama

kablosu yoluyla topraklaması nedeniyle, makineye yönelik zarar oluşacaktır.

- Bu elektrikli alet, gerilim toleranslarına tâbi olarak, gerilimin anma geriliminden anormal olarak düşük olduğu durumda kullanılmamalıdır. Güç alet değerlendirme plakasını kontrol edin, mevcut gerilimi kontrol edin.

UYARI: Anma geriliminden daha düşük gerilimde çalıştırma, azaltılmış güçte çalışan bir elektro mknatıs ile sonuçlanacaktır ve makine kesme esnasında emniyetsiz hale gelebilir.

UYARI: Bu makinenin, azalmış fiziksel, duyuşal veya zihinsel kabiliyetlere sahip veya bilgi ve deneyimi olmayan kişilerin kullanımı, bu kişilere güvenlikten sorumlu ve güvenli kullanım konusunda yetkin bir kişi tarafından ürünün güvenli kullanımına ilişkin denetim veya talimat verilmemişse, amaçlanmamıştır.

Bu makineye erişmemeleri ve oynamalarına olanak tanınmaması için çocukların her zaman gözetilmelidir.

ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

Bu makineye doğru kalıplandırılmış priz ve atanan pazara ilişkin ana güç bağlantı ucu takılmıştır. Besleme kablosu zarar görürse, üreticilerde veya servis temsilcisinde mevcut olan özel bir kablo veya tertibat ile değiştirilmelidir.

DIŞ MEKÂN KULLANIMI

UYARI: Bu alet dış mekânda kendi korumanız için kullanılacaksa, yağmura maruz bırakılmamalı veya nemli konumlarda kullanılmamalıdır. Aleti, nemli yüzeylere yerleştirmeyin. Varsa, temiz ve kuru bir tezgâh kullanın. İlave koruma için, topraklamaya yönelik kaçak akım 30ms için 30mA'ı aşarsa, beslemeye müdahale edecek artık bir akım (R.C.D.) kullanın. Makineyi kullanmadan önce her zaman bir artık akım cihazının çalışmasını kontrol edin (R.C.D.).

Bir uzatma kablosu gerekirse, dış mekânda kullanım için uygun bir tip olmalı ve bu şekilde etiketlenmelidir. Üreticinin talimatları, bir uzatma kablosu kullanılırken izlenmelidir.

ELEKTRİKLİ ALET GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

(Bu Genel Elektrikli Alet Güvenlik Talimatları BS EN 60745-1:2009 & EN 61029-1:2009 standartları içinde belirtilen şekildedir)

UYARI: Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun. Uyarıların ve talimatların izlenmemesi, elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.

Gelecekte başvurmak için tüm uyarıları ve talimatları saklayın.

Uyarılarda "elektrikli alet" ifadesi, ana güç beslemesi ile çalıştırılan (kablolu) elektrikli alete veya batarya ile çalıştırılan elektrikli alete (kablesuz) atıfta bulunur.

1) Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları (İş Alanı Güvenliği)

- Çalışma alanını temiz ve iyi ışıklandırılmış tutun.** Dağınık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvıların, gazların veya tozun var olduğu, patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, toz veya buğuları tutuşturabilecek kıvılcımları oluşturabilir.
- Elektrik aleti çalıştırırken, çocukları ve üçüncü kişileri uzaklaştırın.** Dikkat dağılmaları, kontrolü kaybetmenize yol açabilir.

2) Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları [Servis] [Elektrik Güvenliği]

- Elektrikli alet prizleri, çıkış ile eşleşmelidir. Prizi hiçbir şekilde değiştirmeyin. Topraklanmış (topraklamalı) elektrikli aletler ile herhangi bir adaptör fiş kullanmayın.**

Değiştirilmemiş prizler ve eşleşen çıkışlar elektrik şoku riskini azaltacaktır.

b) Borular, radyatörler, aralıklar ve buzdolapları gibi topraklı yüzeylerle vücut temasından kaçının. Vücudunuz topraklanmışsa artan bir elektrik şoku riski bulunur.

c) Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın. Bir elektrikli alete giren su, elektrik şoku riskini artıracaktır.

d) Kabloyu kötü kullanmayın. Kabloyu asla elektrikli aletini taşımak, çekmek veya prizi sökmek için kullanmayın. Kabloyu, ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Zarar görmüş veya birbirine dolaşmış kablolar, elektrik şoku riskini artırır.

e) Bir elektrikli aleti dış mekânda çalıştırırken, dış mekân kullanımı için bir uzatma kablosunu kullanın. Dış mekân kullanımına uygun bir kablolu kullanımı elektrik şoku riski azaltır.

f) Bir elektrikli aletin nemli bir konumda çalıştırılmasından kaçınılmıyorsa, beslemesi korunmuş bir artık akım cihazını (RCD) kullanın. Bir RCD'nin kullanımı, elektrik şoku riskini azaltır.

3) Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları (Kişisel Güvenlik).

a) Ne yaptığınıza sürekli dikkat edin ve bir elektrikli aleti çalıştırırken, sağduyulu davranın. Yorgunken veya uyuşturucunun, alkolün veya ilaçların etkisi altındayken elektrikli bir aleti kullanmayın. Elektrikli aletlerin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik, ciddi bir kişisel yaralanma ile sonuçlanabilir.

b) Kişisel koruyucu ekipmanı kullanın. Her zaman bir göz koruması (koruyucu gözlük) kullanın. Uygun koşullar için toz maskeleri, kaymaz emniyet ayakkabıları, başlık veya kulak tıkacı gibi koruyucu ekipman, kişisel yaralanmaları azaltacaktır.

c) İstenmeyen çalıştırmaları engelleyin. Bir güç kaynağına veya batarya paketine bağlamadan, aleti kaldırmadan veya

taşımadan önce, anahtarın kapalı pozisyonunda olmasını sağlayın. Parmağınız anahtar üzerindeyken elektrikli aletleri çalıştırma veya elektrik anahtarı açık konumda olan elektrikli aletlere enerji vermek, kazalara davetiye çıkarır.

d) Elektrikli aleti açmadan önce, herhangi bir ayarlama anahtarını çıkarın. Bir elektrikli aletin dönen bir parçasına takılı bırakılan bir anahtar, kişisel yaralanma ile sonuçlanabilir.

e) Uzanmayın. Uygun desteği ve dengeyi her zaman muhafaza edin. Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrolüne izin verir.

f) Uygun biçimde giyinin. Gevşek kıyafet veya mücevher takmayın. Saçınızı, kıyafetinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Gevşek kıyafetler, mücevherler veya uzun saç, hareketli parçalara takılabilir.

g) Toz tahliyesi ve toplama tesisleri için cihazlar sağlanmışsa, bunların bağlı ve doğru biçimde kullanılmalarını sağlayın. Toz toplama cihazının kullanımı, tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.

4) Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları (Elektrikli Alet Kullanımı ve Bakımı).

a) a) Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın. Doğru elektrikli alet, tasarlandığı hızda işi daha iyi ve daha güvenli biçimde yapacaktır.

b) Anahtar açma/kapama işlevini yerine getirmiyorsa, elektrikli aleti kullanmayın. Anahtar ile kontrol edilemeyen herhangi bir elektrikli alet tehlikelidir ve tamir edilmelidir.

c) Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya elektrikli aletleri saklamadan önce, elektrikli aleti, güç kaynağında ve/veya batarya paketinden ayırın. Bu tür önleyici güvenlik önlemleri elektrikli aletin kazara çalışma riskini azaltır.

d) Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişiminden uzak tutun ve elektrikli aleti tanımayan veya elektrikli aleti çalıştırmak için bu talimatları bilmeyen kişilere izin vermeyin. Elektrikli aletler, eğitilmemiş kullanıcıların ellerinde tehlikelidir.

e) Elektrikli aletlere bakım yapın. Hareketli parçaların yanlış hizalamalarını veya bağlantılarını, hareketli parçaların kırıklarını veya elektrikli aletlerin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin. Zarar görmüşse, kullanımdan önce aleti tamir ettirin. Pek çok kazaya, iyi bakım yapılmamış elektrikli aletler neden olur.

f) Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun. Keskin kenarlara sahip uygun biçimde bakımı yapılmış kesme aletlerinin tutukluk yapması daha az olasıdır ve kontrol edilmeleri kolaydır.

g) Elektrikli aleti, aksesuarları ve alet uçlarını vb. bu talimatlar doğrultusunda, çalışma koşullarını ve yapılacak işi dikkate alarak kullanın. Elektrikli aletin amaçlanandan farklı işlemler için kullanımı, tehlikeli bir durumla sonuçlanabilir.

5) Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları (Servis)

a) Elektrikli aletinize nitelikli bir tamir personelinin sadece aynı değişim parçalarını kullanarak servis yapmasını sağlayın. Bu, elektrikli aletin güvenliğinin sürdürülmesini sağlayacaktır.

SAĞLIK TAVSİYESİ

UYARI: Bu makine kullanılırken, toz parçacıkları oluşabilir. Bazı durumlarda, birlikte çalıştığınız materyallere dayalı olarak, bu toz özellikle zararlı olabilir. Kesme işi istediğiniz materyalin yüzeyindeki boyanın kurşun içerdiğinden şüpheleniyorsanız, bir uzman tavsiyesi alın. Kurşun bazlı boyalar sadece bir uzman tarafından çıkarılmalı ve kendiniz çıkarmaya çalışmamalısınız. Toz, yüzeylerde biriktiğinde, elle ağız teması, kurşunun yutulması ile sonuçlanabilir. Düşük düzeylerde olsa bile kurşuna maruz kalmak, telafisi olmayan beyin ve sinir sistemi zararına

yol açabilir. Genç ve doğmamış çocuklar özellikle buna karşı hassastır.

Çalıştığınız materyallerle ilişkili riskleri değerlendirmeniz ve maruziyet riskini azaltmanız tavsiye edilir. Bazı materyallerin, sağlığınıza zararlı olabilecek tozu üretmesi nedeniyle, bu makine kullanılırken, değiştirilebilir filtrelelere sahip onaylı bir yüz maskesinin kullanımı tavsiye edilir.

Her zaman:

- İyi havalandırılmış bir alanda çalışmalısınız.
- Özellikle mikroskopik parçacıkları filtrelemek için tasarlanan toz maskeleri gibi onaylı güvenlik ekipmanını kullanın.

UYARI: Herhangi bir elektrikli aletin çalışması, çok ciddi göz hasarına yol açabilecek, gözünüze doğru yabancı nesne fırlaması ile sonuçlanabilir. Herhangi bir elektrikli aletin çalışmasına başlamadan önce, her zaman emniyet gözlüklerini veya yan vizörlü emniyet gözlüklerini veya gereken durumlarda, tam yüz koruyucu kullanın.

İLAVE GÜVENLİK TALİMATLARI

UYARI: Ana Güç Kaynağı Güvenliği.

Bu makinenin çalışma özelliği nedeniyle, ana güç kaynağının güvenliği ve sürekliliğini sağlamak çok önemlidir.

Bu makinenin kendisine atanmış bir güç kaynağı olduğuna ve ana güç kaynağının kazara kesilmemesi veya boşulmamasını sağlamak için cihaz üzerinde bir kilidin kullanılmasını sağlayın.

Aynı güç prizinde diğer cihazları asla kullanmayın, çünkü diğer cihazların neden olduğu gerilimdeki herhangi bir değişiklik miktatsız devre dışı kalmasıyla sonuçlanabilir. Aleti her zaman kendisine atanmış bir güç prizinde kullanın.

Güç kaynağının 'yerinde' bir jeneratör seti tarafından sağlandığı durumda, jeneratör setinin güvenilir ve iyi bir

bakım düzeyinde tutulmasını, yakıt tankının görevin tamamlanmasına izin verecek kadar yeterli yakıtı sahip olmasını sağlayın. Uyarı etiketlerinin takılması kesinlikle tavsiye edilir.

1) NAKLİYE ve TAŞIMA.

Manyetik Driller ağır makinelerdir, nakliye ve taşıma esnasında dikkat olunmalıdır.

- Manyetin Dril sevk edilirken veya yer değiştirilirken, her zaman taşıma kolunu veya verilen diğer taşıma yardımcılarını kullanın.
- Her zaman kırlangıç kuyruğu kızağın en alt pozisyonda ve yerinde kilitli olmasını sağlayın.
- Manyetik Drili, kesici takım takılı halde taşımayın veya yerini değiştirmeyin.
- Soğutucu besleme sistemi takılırsa, soğutucu besleme musluğunun kapalı konumda veya soğutucu sistemin boşaltılmış olmasını sağlayın.
- Manyetik Dril bir taşıt içinde sevk ediliyorsa, yan kenarına yatırılmasını ve hareket etmesini önlemek için tespit edilmesini sağlayın.
- Ana güç kablosu ve priz yerde sürünür halde Manyetik Drili taşımayın.
- Makineyi, ana güç kablosunu kullanarak asla taşımayın veya sürüklemeyin.

Manyetik Drilin Taşınmasına İlişkin Güvenlik Tavsiyesi

- Kompakt olmasına rağmen, Manyetik Dril ağırdır. Bel ve sırt yaralanmaları riskini azaltmak için, dril kaldırmazın gereken durumlarda, gerekirse yetkin bir yardım alın.
- Bel ve sırt yaralanması riskini azaltmak için, aleti taşırken vücudunuza yakın tutun. Dizlerinizi bükün, böylece sırtınızla değil, bacaklarınızla kaldırebilirsiniz. Taşıma/ kaldırma kolunu kullanarak kaldırın.
- Manyetik Drili asla güç kablosundan taşımayın. Manyetik Drilin güç kablosundan taşınması, elektrik şoku veya yangınla sonuçlanan, yalıtım veya kablo bağlantılarına yönelik zarara neden olabilir.
- Manyetik Drilin yerini değiştirmeden önce, anlık beklenmedik harekete karşı korumak için yardımcı kızak kilitleme vidasını sıkıştırın.
- Dril Kafasını en alt pozisyonda kilitleyin.

2) MANYETİK DRİLİ KULLANMADAN ÖCNE

- Herhangi bir hasara karşı ana güç kablosunu ve prizini kontrol edin. Hasarlanırsa, kullanımdan önce değiştirilmelidir.
- Tüm makineyi, herhangi bir hasar emaresine karşı kontrol edin. Makine hasarlanırsa, tamir edilinceye kadar kullanılmamalıdır.
- Koruyucunun güvenliğini ve durumunu kontrol edin. Bu makine, koruyucu takılı olmadan kullanılmamalıdır.
- Besleme kollarının güvenli biçimde takılmasını sağlayın.
- Kırlangıç kuyruğu kızağın doğru biçimde ayarlandığını ve herhangi bir tutukluk veya aşırı yanal hareket olmaksızın düzgün biçimde çalıştığını kontrol edin. Kesme kafası kendi ağırlığıyla serbestçe düşürülmemelidir.
- Dokuma emniyet kayışı ve ayarlanabilir tokenin durumunu herhangi bir hasar veya yıpranmaya karşı kontrol edin. Hasarlanırsa, değiştirilmelidir.
- İkincil/yardımcı kızağın kilitleme kolu tarafından güvenli biçimde kilitlendiğini kontrol edin.

3) AYAR PİMLERİ (Kırlangıç Kuyruğu Kızakları) SERBEST HAREKETİ

Her kullanımdan önce, gereken şekilde yağlayın ve ayarlayın. Pim ayarlandığında, aşağıdaki prosedür izlenmelidir.

- Temin edilen 3mm Altıgen Başlı Anahtar kullanarak, 3 başlıklı vidayı hafifçe gevşetin. (Şek 12(a) başlıklı vidaların birini gösterir). 3 başlıklı vidanın tümünün gevşetilmesiyle, ana kızağın en alt pozisyonda olmasını sağlayın.
- Verilen 2 mm Altıgen Başlı Anahtar kullanarak, herhangi bir serbest hareketi önlemek için alt ve orta ayar vidalarını döndürün. (Şek 12(b) ayar vidalarının birini gösterir).
- Ana kızağı, yukarı yönde üst kenarı, kırlangıç kuyruğu kızak yoluyla eşitleninceye kadar hareket ettirin. Herhangi bir serbest hareketi gidermek için üst ayar vidalarını döndürün.
- Kızağı yukarı ve aşağı hareket ettirmek için krank kolunu çalıştırın. Serbest bir hareket görülmemeli, bununla birlikte hareket aralığı boyunca bir tutukluk yaşanmamalıdır.
- Gerekirse, serbest hareketlerin giderilmesini

- ve makine kafasının herhangi bir tutukluk yaşamamasını ve bir kenardan diğerine hareket etmemesini sağlamak üzere yukarıdaki prosedürü pek çok kez tekrarlayın.
- Ayarlamayı tamamladığınızda, 3 başlıklı vidayı yeniden sıkıştırın.

4) SOĞUTUCULAR VE YAĞLAYICILAR.

- Soğutucuların veya yağlayıcıların kullanımı, kesme işlemini kolaylaştıracak, kesicinin ve makinenin ömrünü uzatacaktır.
- Soğutucuları veya yağlayıcıları kullandığınızda, bunların güç kablosuna, güç prizine ve besleme çıkışına sızmasını sağlayın. Soğutucuların veya yağlayıcıların makine havalandırma açıklıklarına girmesine izin vermeyin.
 - Makineyi tersine çevrili pozisyonda veya dikey yüzeylerde kullandığınızda, sıvı kesme sıvısı yerine kesme macunu kullanın.
 - Döküm demir gibi talaşlı materyalleri kesmek için makine kullanılacaksa, toz tahliye ekipmanı (temin edilmez) kullanılmalı ve/veya operatör uygun bir solunum maskesini giymelidir.

5) HAZIRLIK VE KURULUM.

Bu makinedeki elektroz mknatis, sadece demir bazlı metal yüzeylere yapışmak üzere tasarlanmıştır.

UYARI: Bu makineye takılan elektroz mknatis, iki kademeli bir mknatisdir.

Makine pozisyona alınmış ve mknatis 'AÇIK' duruma getirilmiş halde ancak motor 'KAPALI' durumda, mknatis %50 kuvvettedir. Mknatis tam kuvvetine, hem Mknatis hem de Motor 'AÇIK' pozisyona alındığında ulaşır.

UYARI: Kalınlığı bu Kullanım Kılavuzunda belirtilenden daha az olan herhangi bir materyal üzerinde kullanımı kademeli olarak manyetik performansını düşürecektir ve potansiyel olarak tehlikeli bir duruma ortaya çıkması ile sonuçlanabilir.

- Makineye bağlamadan önce materyal yüzeyini her zaman hazırlayın.

- Materyal yüzeyi temiz, düz ve pas, koruyucu kaplamalar, gres veya önceki delinmiş deliklerden kalan parçalar veya talaş gibi diğer atık malzemeler temizlenmiş olmalıdır.
- Hasarlı olmadığı ve önceki delinmiş deliklerden kalan parçalar veya talaş gibi diğer atık malzemeler temizlenmiş olmasını sağlamak için manyetik tabanı her zaman kontrol edin.
- Ark kaynağının yapılacağı yerdeki bir yapı üzerinde makineyi asla kullanmayın. Kaynaklayıcının, elektrikli aletlerin topraklanması veya topraklama kablosu yoluyla topraklanması nedeniyle, makineye yönelik zarar oluşacaktır.

6) KESME OPERASYONLARI ESNASINDA.

UYARI: Oluşan talaş ve cüruf, sıcak ve keskin olacaktır.

- Açıl kesiciler kullanıldığında, kesim sonunda çıkan cürufun, yakındaki herhangi bir kişiyi tehlikeye atmamasını sağlayın.
- Yüksekte çalışıyorsanız, çıkarılan cüruf için bir tür toplama aygıtı gerekli olabilir.
- Çıkarılan cürufuflara dikkat edilmelidir, bunlar hem keskin hem de sıcak olacaktır, cüruf taşınırken eldiven giyilmelidir.
- Bu elektrikli alet, yeterli manyetik adezyonun sağlanması kaydıyla, dikey yüzeyde veya tersine çevrilmiş pozisyonda kullanılabilir, dikey olarak veya tersine çevrilmiş halde delme yapıldığında ilave özen gösterilmelidir. Makineyi dikey olarak veya tersine çevrilmiş halde kullandığınızda, sıcak ve keskin talaş veya parçacıkların düşmesi mümkündür. Her zaman uygun kişisel koruyucu ekipman giyin.

7) EMNİYET KAYIŞI VEYA EMNİYET ZİNCİRİ.

UYARI: Bu elektrikli aletin elektromanyetik tabanı, güç kaynağı kesintiye uğradığında veya bir elektrik arızası oluştuğunda, devre dışı kalabilir. • Olası operatör yaralanmasını önlemek için, verilen emniyet kayışı veya zinciri, besleme arızası veya elektrik arızası durumunda ilave güvenlik sağlamak için her zaman kullanılmalıdır.

Not: Oldukça geniş düz, yatay plakalarda delme işlemi yapıldığında, emniyet kayışı veya zincirinin takılması imkânsız olabilir. Tavsiye için sorumlu kişiye danışın.

- Emniyet kayışı veya zinciri verilen tespit noktalarına bağlanmalı ve herhangi bir delme işlemine başlamadan önce güvenlik için kontrol edilmelidir.

AMBALAJDAN ÇIKARMAYA BAŞLAMA

Uyarı: Bu ambalaj, keskin nesnelere içerir.

Ambalajdan çıkarırken, dikkat edin. Bu makine, kaldırmak, monte etmek ve hareket ettirmek için iki kişiyi gerektirir. Ambalajdan makineyi temin edilen aksesuarlarla birlikte çıkarın. Makinenin iyi bir durumda olmasını ve bu kılavuzda listelenen tüm aksesuarların bulunmasını sağlamak için dikkatlice kontrol edin. Tüm aksesuarların tam olduğundan da emin olun. Herhangi bir parçanın eksik olduğu görülürse, makine ve aksesuarları, bayiye kendi orijinal ambalajı içinde iade edilmelidir. Ambalajı atmayın; garanti dönemi boyunca güvenli halde tutun. Ambalajı, çevresel olarak sorumlu biçimde bertaraf edin. Mümkünse, geri dönüşüm yapın. Boğulma riski nedeniyle, çocukların boş plastik torbalarla oynamasına izin vermeyin.

TEMİN EDİLEN ÖGELER

Açıklama	Miktar
Kullanıcı Kılavuz	1
Soğutucu Tank Sistemi	1
Tutma kolları	3
Emniyet Kayışı	1
Güvenlik Koruyucusu	1

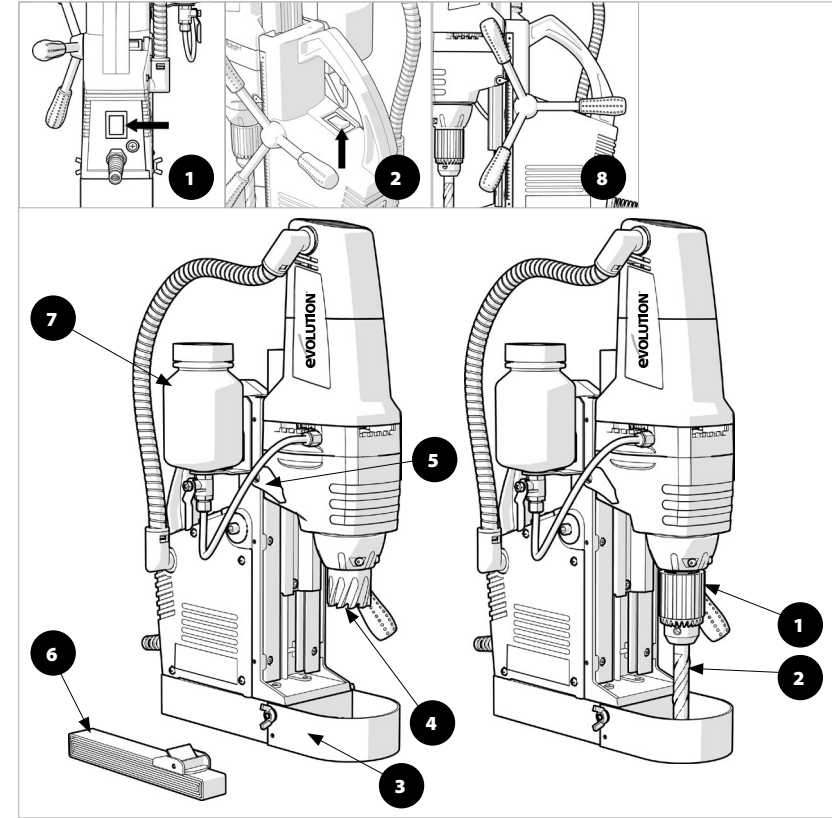
Güvenlik Koruyucusu Tespit Vidaları	2
Altıgen başı Anahtar 2mm	1
Altıgen başı Anahtar 3mm	1
Altıgen başı Anahtar 4mm	1
Altıgen başı Anahtar 5mm	1
Taşıma Çantası	1

EK AKSESUARLAR

Bu makineyle birlikte sağlanan aşağıdaki aksesuarlara ek olarak, aşağıdaki aksesuarlar www.evolutionpowertools.com adresindeki Evolution online mağazasından veya yerel bayinizden kullanıma sunulmuştur.

Tanım	Hayır Parça
Chuck Adaptör	HTA 47
Chuck & Chuck Anahtar 13mm	HTA 153
Havşa Bit 0-30mm	HTA 030
3 Adet Kesici Seti	
6 Adet Kesici Seti	
Cyclone Kesiciler	

MAKİNE GENEL BAKIŞ



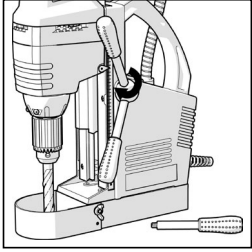
AÇISAL KESİCİLİ MAKİNE

1. Mıknatıs Açık/Kapalı Anahtarı
2. Motor Açık/Kapalı Anahtarı
3. Koruyucu
4. Açısal Kesici (dâhil değil)
5. İkincil Kızaklı Kilitleme Kolu
6. Güvenlik Kayışı
7. Soğutucu Tank
8. Mil Göbeği ve Besleme Kolları

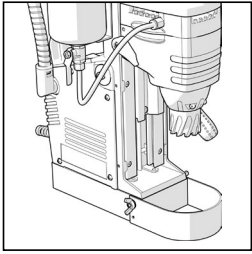
3 ÇENELİ AYNA TAKILI MAKİNE

1. 3 Çeneli Ayna
2. Dril Ucu (dâhil değil)

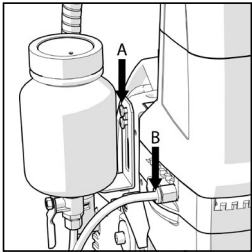
MONTAJ VE HAZIRLIK



Şek. 1



Şek. 2



Şek. 3

UYARI: Bu makine, montaj ve hazırlık tamamlanincaya ve bir güvenlik denetimi yürütülünceye kadar bir güç kaynağına bağlanmamalıdır.

Montaj

Makineyi çantadan çıkarın ve tüm aksesuarların mevcut ve doğru olduğunu kontrol edin. Makineyi, temiz, sağlam bir çalışma yüzeyine yerleştirin.

- Mil göbeğine üç kolu, tam olarak yerleştirilmelerini sağlayarak bağlayın. (Şek. 1)
- Güvenlik Korumucusunu bağlayın ve temin edilen tespit vidalarını kullanarak takın. (Şek. 2)
- Soğutucu sistem, makine taşıyıcısının sol üst tarafında bulunan yivli deliğe yerleştirilen 0,6 mm lokma başlı vidayı kullanarak makineye bağlanmalıdır. (Şek. 3 a)
- Yağlama hızlı takılabilir konektörünü makinenin sol tarafındaki motor gövdesinin hemen altında bulunan yivli deliğe vidalayın. (Şek. 3b)

Besleme hortumunun serbest ucunu hızlı takılabilir konektöre yerleştirin.

Not: Hızlı takılabilir konektörden besleme hortumunu serbest bırakmak için, bileziği piriç rakora doğru bastırın ve besleme borusunu geri çekin.

Not: Bazı operasyonlar için, soğutucu tankı ve besleme borusunu çıkarmak ve alternatif soğutucu uygulama yöntemlerini kullanmak uygun olabilir.

TEST ETME

UYARI: Bu makine, SINIF 1 yalıtıma sahiptir ve TOPRAKLANMALIDIR. Bu makinenin bağlandığı herhangi bir güç soketi toprağa bağlanmalıdır. Güç kablосunu sokete bağlamadan önce her iki çalıştırma anahtarının 'KAPALI' pozisyonunda olmasını sağlayın.

UYARI: Güç kablosu montajı, özel olarak sonlandırılmış bir kablodur. Değişirme işlemi sadece vasıflı bir teknisyen tarafından yapılabilir. Sadece Evolution Power Tools tarafından önerilen değişim parçalarını kullanın.

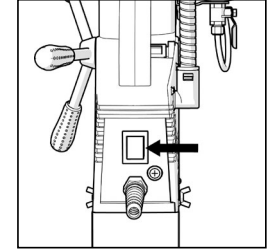
- Makineyi, makinenin manyetik tabanından daha geniş, temiz 10 mm kalınlığında yumuşak çelik plaka parçası üzerine yerleştirin.

- Fişi, bir ana güç besleme prizine takın.
- Prizi açın. (Sadece İngiltere için)
- Mıknatısa enerji vermek için makinenin arka tarafındaki kırmızı anahtarı (Şek. 4) çalıştırın.
- Makinenin, yumuşak çelik plakaya sıkıca bağlandığından emin olun.
- Makinenin üzerinde yer alan siyah motor anahtarını çalıştırın. (Şek. 5)
- Olağandışı gürültü veya titreşimi kontrol etmek için motorun birkaç saniyelik çalışmasına izin verin.
- Herhangi bir titreşim veya olağandışı gürültü tespit edilirse veya manyetik adezyon şüpheliyse, makineyi kullanmayın. Makinenin vasıflı bir teknisyen tarafından servisinin yapılmasını sağlayın veya garantili ise, garanti sözleşmesine bakın.
- Tüm testler tamamlandığında makineyi kapatın.

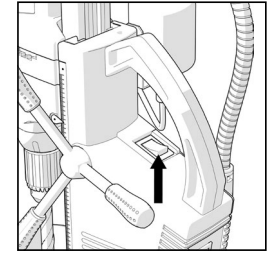
BİR KESİCİYİ TAKMA

Yapılacak işleme uygun bir kesiciyi takın. Kesicinin keskin ve herhangi bir şekilde hasarlı olmadığını kontrol edin.

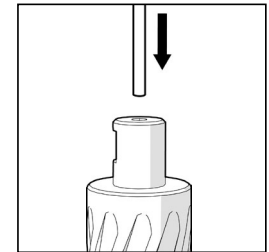
- Pilot pimi, düzgün biçimde kaymasını sağlayarak kesiciye yerleştirin. (Şek.6)
- Kesme kafasını en yüksek pozisyonuna kaldırın.
- Milde bulunan kesici tespit seti vidalarının mil deliğine doğru çıkıntı yapmadığını kontrol edin. (Şek.7)
- Milde başsız vidalarla kesicide iki düz kısmın hizalayın.
- Başsız vidalardan birini sıkıştırmaya başlayın ve aynı zamanda kesiciyi geri ve ileri yönde, başsız vida tamamen sıkıştırılana kadar hafifçe döndürün. Bu, başsız vidanın kesicinin gevşemesini önleyerek, düz yüzeyle eş seviyede olmasını sağlayacaktır.
- Kalan başsız vidayı sıkıştırın.



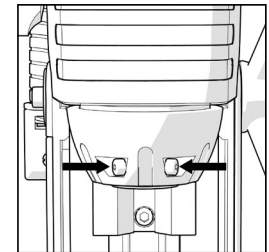
Şek. 4



Şek. 5



Şek. 6



Şek. 7

KURULUM

UYARI: Makineyi kullanmadan önce, bu makinenin amaçlanan ve yasaklanmış kullanımı hakkındaki bölümleri okuduğunuzdan emin olun.

Bu makine iş parçası elektromanyetik tabana bağlı halde, sadece delik açma/delme için kullanılmalıdır.

UYARI: Bu makine, herhangi bir pozisyonda kullanım için amaçlanmıştır, ancak elektro mıknatıs tam çalışır halde ve iş parçası materyalinde yeterli tutuş sağlanmış olmalıdır.

Emniyet kayışı veya zinciri, güç arızası veya makine arızası durumunda takılmalıdır.

Emniyet kayışı veya zinciri, kelepçeleme amacıyla mıknatısa alternatif olarak kullanılmamalıdır.

Kayışın veya zincirin her zaman doğru biçimde takılmasını ve makinenin, makine çalıştırılmadan ÖNCE tespit edilmesini sağlayın. **(9.12<)**

SOĞUTUCU / YAĞLAYICI AKIŞI.

Not: Diğer soğutucular/yağlayıcıların yüksek viskoziteye sahip olması ve kesiciye kolayca akmaması nedeniyle, Çözülebilir Yağın kullanılması tavsiye edilir.

Soğutucu/Yağlayıcı şişenin uygun Soğutucu/Yağlama sıvısıyla dolu olmasını ve AÇIK/KAPALI musluğunun AÇIK pozisyonda olmasını sağlayın.

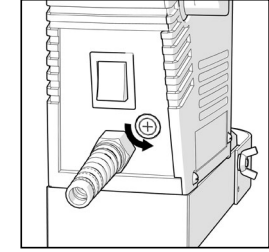
- İş parçasının düz, temiz ve pas, kaplama veya diğer kirleticilerden temizlenmiş halde olmasını sağlayın.
- Makineyi iş parçası üzerinde konumlandırın.
- Fişi, bir güç kaynağı prizine ve prizdeki anahtara bağlayın. (Sadece İngiltere için)
- Mıknatıs 'AÇIK/KAPALI' anahtarını kullanarak manyetik tabana enerji verin.

Makine artık yumuşak çelik plakaya sıkıca bağlanmalıdır.

Kesme işlemine başlamadan önce, kesicide yeterli Soğutucu/Yağlamanın bulunduğunu kontrol edin.

Soğutucu/Yağlama akışını sağlamak için

- Soğutucu/Yağlama şişesi kapağı hafifçe gevşetin. Bu, Soğutucu/Yağlama sıvısının akmasını durduracak bir vakumun oluşmasını engelleyecektir.
- Soğutucu/Yağlama sıvısını kesiciye aktarmak için Soğutucu/Yağlama şişesini hafifçe sıkın.
- Kesici dişi iş parçasına dokununcaya ve pilot pime bastırılıp, ardından kesme kafası kaldırılınca kadar kesme kafasını iş parçasına indirin.
- Bu işlemi, Soğutucu/Yağlama sıvısı iş parçasına akana kadar sürdürün.



Şek. 8

ÇALIŞMA

Not: Bu makine, en sonra Motor Devir Düşüşünü Önleme Teknolojisi (AST) ile teçhiz edilmiştir.

Kesme kuvvetleri, motorda devir düşüşü ile sonuçlanırsa, elektronik bileşenler, yanmayı önlemek için motoru kapatacaktır. Mıknatıs, makineyi güvenli biçimde yerine tutarken, enerji verilmiş halde kalacaktır.

AST etkinleştirmesinden sonra sıfırlamak için:

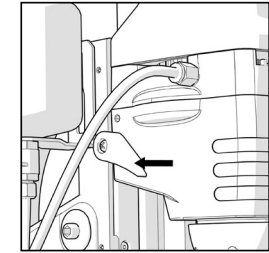
- Motor anahtarını KAPALI pozisyona ayarlayın.
- Malzemeden kesiciyi geri çekin.
- **3-5 saniye bekleddikten sonra** motor anahtarını AÇIK pozisyona getirerek yeniden çalıştırın.

Not: AST sisteminin etkinleştirilmesinden sonra veya çalışma esnasında herhangi bir anda, makine yeniden çalıştırılmazsa veya manyetik adezyon gerçekleşmiyorsa, 10Amp (5x20mm) Ani Akım Sigortasını kontrol edin. **(Şek. 8)** Yanmışsa, aynı tipte sigorta ile değiştirilmelidir.

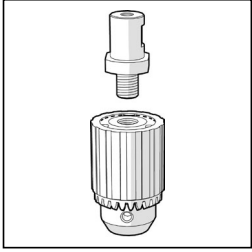
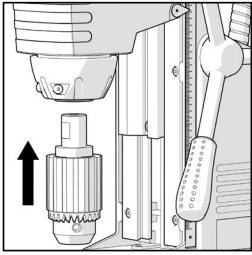
BİR KESİM YAPMA

UYARI: İkincil kazağın kilitli olmasını sağlayın. Kilitleme kolu sol tarafta bir yive sahiptir ve dişli kutusu gövdesinin sol alt tarafında yer alır. **(Şek. 9)** Bu tamamen sıkıştırılmalıdır ve kesme işlemi esnasında kesme kafasının yanal hareketini önleyecektir.

- Makineyi elektro mıknatısa enerji verilmiş ve **emniyet kayışı güvenli biçimde yerine takılmış halde** iş parçasının üzerinde konumlandırın.
- Kesicide yeterli Soğutucu/Yağlama sıvısı akışını kontrol edin.
- Makinenin üzerinde bulunan SİYAH anahtar AÇIK pozisyona getirerek motoru çalıştırın. **(Şek.5'e başvurun)**



Şek. 9

ÇALIŞMA**Şek. 10****Şek. 11**

- Besleme kollarını kullanarak, iş parçası ile temas edinceye kadar yavaşça kesim kafasını indirin. Kesicinin iş parçasını serbestçe kesmesine izin vermek için yeterli basıncı uygulamayı sürdürün.
- İş parçasının kalınlığına bağlı olarak, düzenli aralıklarla kesime devam etmeden önce talaş birikintilerini temizlemek için kesiciyi yükseltin.

UYARI: Kesimin tamamlanmasıyla, pilot pim malzeme cürufunu çıkaracaktır. Bu cüruf keskin kenarlı ve çok sıcak olacaktır. Cürufun taşınması/alınması gerekiyorsa, koruyucu eldiven kullanın.

Cüruf kesiciden çıkarılmazsa, bu durum cürufun kesici için burulmuş bir halde kalmasına neden olabilir. Cürufu çıkarmak için, kesiciye iş parçasının düz bir yerine indirin, bu cürufun eşit düzeye gelmesine ve çıkarılmasına izin verecektir.

**YARDIMCI 13mm 3 ÇENELİ AYNA
(Sadece İngiltere Pazarı için)**

Bu makine, standart paralel şaftlı burmalı dril uçlarının kullanımını sağlamak için yardımcı 3 çeneli ayna ile birlikte temin edilir.

Not: Takıldığında, 3 çeneli ayna (veya buna takılı herhangi bir burmalı dril) genellikle makineye takılı olan açıl kesicilerin herhangi birinden önemli oranda daha uzundur. Bu daha geniş genel uzunluğa uymak için, makinenin ikincil kızak tertibatı kullanılmalıdır.

İkincil kazağın kilitleme kolu sol tarafta bir yive sahiptir ve dişli kutusu gövdesinin sol tarafında yer alır. (**Şek. 9**) Delme uygulamasına uyması için makinenin (maks. 670mm) yüksekliğini (uzunluğunu) ayarlamak üzere bu kolu gevşetin.

Ayarlama kabul edilebilir bir durumda tamamlandığında, ikincil kazağın kilitleme kolu kullanılarak güvenli biçimde sıkıştırılmasını sağlayın.

Aynayı takmak için:

- 3 çeneli yardımcı aynayı, torna aynası adaptörünün yivli deliğine vidalayın. (**Şek. 10**)
- Torna aynası üzerindeki iki düz kısmı, mildeki vidalardan biriyle hizalayın. (**Şek.11**)
- Başsız vidayı sıkıştırmaya başlayın ve aynı zamanda torna aynası adaptörünü geri ve ileri yönde, başsız vida tamamen sıkıştırılana kadar hafifçe döndürün. Bu, başsız vidanın torna aynası adaptörünün gevşemesini önleyerek, düz yüzeye eş seviyede olmasını sağlayacaktır.
- Kalan başsız vidayı sıkıştırın.

BAKIM

Not: Herhangi bir bakım, makine kapalı halde ve ana güç/ batarya güç beslemesinden çıkarılarak yapılmalıdır.

Tüm güvenlik özelliklerini ve koruyucularının doğru biçimde çalıştığını düzenli olarak kontrol edin. Sadece tüm koruyucular/ güvenlik özellikleri tamamen çalışır haldeyse, bu makineyi kullanın.

Bu makinedeki tüm motor yatakları, ömrü boyunca tekrar yağlanmamak üzere yağlanmıştır. İlave yağlamaya gerek yoktur.

Makinenin plastik parçalarını temizlemek için hafif nemli ve temiz bir bez kullanın. Plastik parçalara zarar verebilecek solventleri veya benzer ürünleri kullanmayın.

UYARI: Makinenin gövde, koruyucuları vb. üzerindeki ağırlıklara sivri uçlu objeleri sokarak temizlemeye çalışmayın.

Makinenin hava alıkları, basınçlı kuru hava kullanılarak temizlenmelidir.

Aşırı kıvılcımlanma, motorda kirin varlığına veya aşınmış karbon fırçalara işaret eder.

Bundan şüphelenilirse, makineyi servise verin ve fırçaları nitelikli bir teknisyene değiştirin.

**AYAR PİMLERİ (Kırlangıç Kuyruğu Kızakları)
SERBEST HAREKETİ**

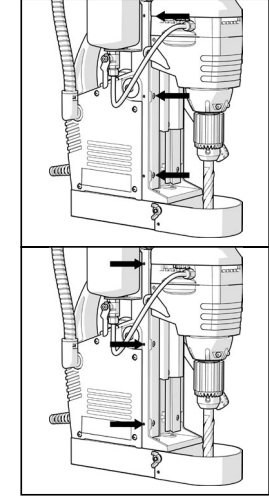
Her kullanımdan önce, gereken şekilde yağlayın ve ayarlayın. (**Şek. 12**) Kırlangıç Kuyruğu Kızaklarının ayarlanması hakkındaki ayrıntılı talimatlar için **EK GÜVENLİK TALİMATLARI 3** kapsamına başvurun.

ÇEVRESEL KORUMA

Atık elektrikli ürünler, evsel atıklar ile birlikte atılmamalıdır. Tesislerin bulunduğu yerlerde geri dönüştürün. Geri dönüşüm tavsiyesi için yerel makam veya bayiniz ile görüşün.

PARÇA DİYAGRAMI

Parça diyagramları şu adresten indirilebilir:
www.evolutionpowertools.com

**Şek. 12**

evOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

UK

Evolution Power Tools Ltd
Venture One
Longacre Close
Holbrook Industrial Estate
Sheffield
S20 3FR

+44 (0)114 251 1022

US

Evolution Power Tools LLC
8363 Research Drive
Davenport
Iowa
52806

+1 866-EVO-TOOL

EU

Evolution Power Tools SAS
61 Avenue Lafontaine
33560
Carbon-Blanc
Bordeaux

+ 33 (0)5 57 30 61 89

Discover Evolution Power Tools

Visit: www.evolutionpowertools.com or download the QR Reader App on your smart phone and scan the QR code (Right).

