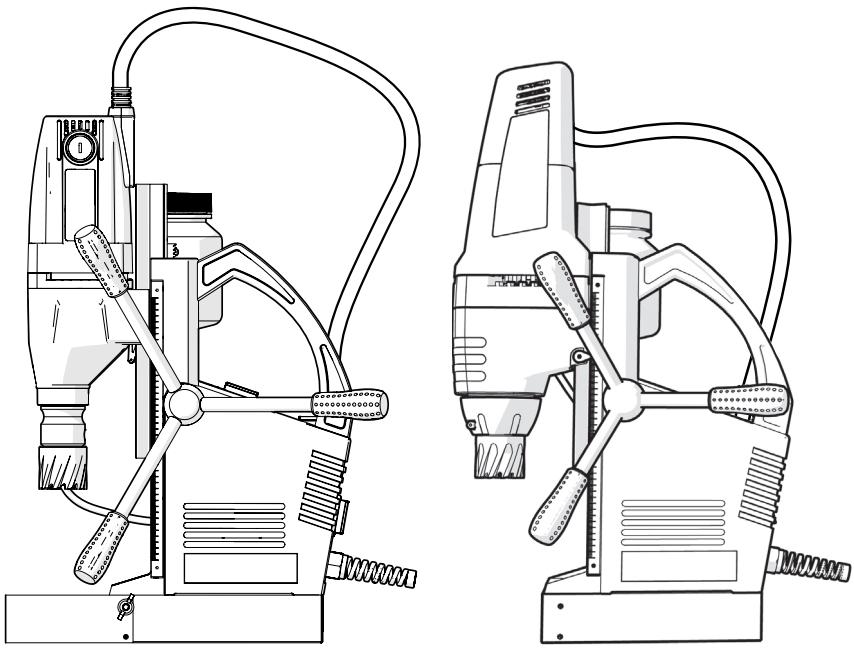
EVOLUTION™

S28 MAG **EVOMAG 42**

090-0005, 090-0006, 090-0008, 090-0009,
095-0001, 095-0002, 095-0004, 095-0006



Original Instructions
Originalbetriebsanleitung
Instructions Originales

Instrucciones Originales
Oryginalna Instrukcja
Notice Originale

Originele Instructies
Ursprungliga Instruktioner
Instrucțiuni Initiale

EVOMAG42 shown without guards fitted for illustrative purposes only. Cutters not included in all models.

THIS INSTRUCTION MANUAL WAS ORIGINALLY WRITTEN IN ENGLISH.

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

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.

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

	EVOMAG42		S28MAG	
	METRIC	IMPERIAL	METRIC	IMPERIAL
Motor (UK/EU) 230V - 240V ~ 50Hz	1200W	-	-	-
Motor (UK/EU) 220V - 240V ~ 50HzV	-	-	1200W	-
Motor (UK) 110V ~ 50Hz	1200W	-	1200W	-
Motor (USA) 120V ~ 60Hz	-	10A	-	10A
Number Of Speeds	1	1	1	1
Speed (No Load) - 220-240V	450min^{-1}	450rpm	480min^{-1}	480rpm
Speed (No Load) - 110V & 120V	450min^{-1}	450rpm	450min^{-1}	450rpm
Insulation Class	1	1	1	1
Power Cord Length	2.5m	8′ 2″	2.5m	8′ 2″
Weight	12kg	26lb	12kg	26lb
CUTTER CAPACITIES				
Maximum Annular Cutting Capacity	42mm	1-5/8″	28mm	1-1/8″
Maximum Cutting Depth	50mm	2″	50mm	2″
Cutter Shank	19mm	3/4″	19mm	3/4″
Standard Twist Drill Capacity	13mm	1/2″	13mm	1/2″
MAGNET				
Magnetic Adhesion	1300kg f	2860lbs f	1300kg f	2860lbs f
Minimum Plate Thickness	10mm	3/8″	10mm	3/8″
DIMENSIONS				
Magnet Dimension	40 x 90 x 180mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8″	40 x 90 x 180mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8″
Maximum Machine Height	654mm	25-3/4″	650mm	25-5/8″
Minimum Machine Height	420mm	16-1/2″	420mm	16-1/2″
Machine Width	222mm	8-3/4″	200mm	7-7/8″
NOISE & VIBRATION				
Sound Pressure Level L_{PA}	89.40 dB(A) K=3 dB(A)		110V: 91 dB(A) K=3 dB(A) 220-240V:90.7 dB(A) K=3 dB(A)	
Sound Power Level L^{WA}	102.4 dB(A) K=3 dB(A)		110V: 102 dB(A) K=3 dB(A) 220-240V:101.7 dB(A) K=3 dB(A)	
Hand Arm Vibration	0.629m/s^2 K=1.5m/s^2		110V: 2.41m/s 2 K=1.5m/s 2 220-240V: 2.12 m/s 2 K=1.5m/s 2	
MODEL NUMBERS				
United Kingdom	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220-240V: 090-0005 110V: 090-0006	
United States	120V: 095-0003		120V: 090-0007	
Europe	230-240V: 095-0004/095-0004A		220-240V: 090-0008	

Note: The vibration measurement was made under standard conditions in accordance with: EN62841-1: 2015 and UL Std. 62841-1 and CSA Std. C22.2 No. 62841-1

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.

WARNING: that the noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed; and
of the need to identify safety measures to protect the operator that 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 when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

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 EN62841-1: 2015
- 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).

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
n_O	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
	UKCA Certification
	ETL certification
	Triman - Waste Collection & Recycling
	WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment This machine should be disposed of as Electrical & Electronic Waste.

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 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.

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 workpiece 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.

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

ELECTRICAL SAFETY

This machine is fitted with the correct moulded plug and mains lead for the designated market. If the replacement of the SUPPLY CORD is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

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.

POWER TOOL GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

(These General Power Tool Safety Instructions are as specified in BS EN 62841-1: 2015 & EN ISO 12100: 2010 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1)

WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

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, gasses 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) 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.

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

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 plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e) Maintain power tools. 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.
h) Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) 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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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 15)** 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.
- 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.

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.

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.

- 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.

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.

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.

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.

ITEMS SUPPLIED

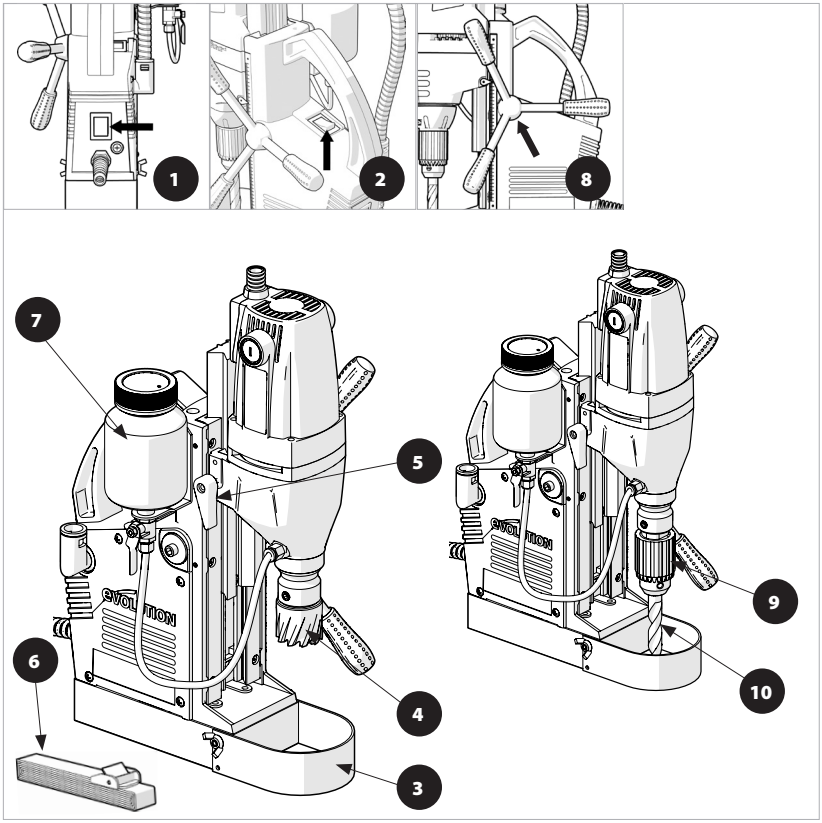
DESCRIPTION	S28MAG	EVOMAG42
Instruction Manual	✓	✓
Coolant System	✓	✓
Safety Guard & Fixings	✓	✓
Safety Strap	✓	✓
Feed Handles	✓ (x3)	✓ (x3)
Hex Keys	✓ (x2)	✓ (x4)
Chuck with Chuck Key	✓	✓
Carry Case	✓	✓

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.

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

9. 3 Jaw Chuck

10. Drill Bit (Not included)

ASSEMBLY AND PREPARATION

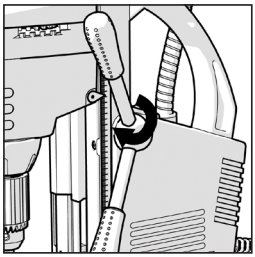


Fig. 1

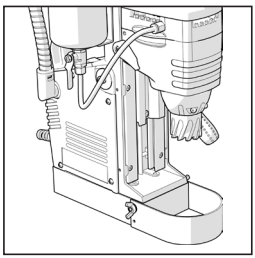


Fig. 2

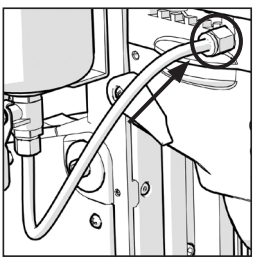


Fig. 3a

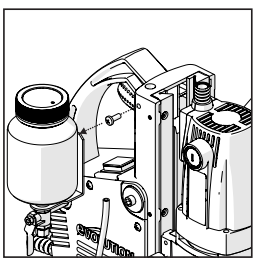


Fig. 3

WARNING: Mag Drills must not be connected to a power source until all assembly and preparation has been completed and a safety check carried out. Evolution Mag Drills should only to be used on non-coated Mild Steel which is free from paint or loose rust etc.

Remove the machine from the case and check that all accessories are present and correct.

WARNING: All Magnetic Drilling machines are heavy. Enlist competent help when lifting these machines.

- 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)**
- Attach the coolant/lubrication bottle to its service position. Use the tapped hole located at the top left of the machines casing and the Ø6 screw (provided). **(Fig. 3)**
- Insert the 'free' end of the supply tube into the 'quick connector'.

Note: To release the delivery tube from the quick connector **(Abb.3a)** push the collar towards the brass union and withdraw the delivery tube.

Note: For some operations it may be convenient to remove the coolant/lubricant bottle and supply tube and use alternative methods of coolant or lubricant application.

TESTING - All Evolution Magnetic Drilling Machines

WARNING: All Evolution Magnetic Drilling machines have 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. Use only replacement parts recommended by Evolution Power Tools.

WARNING: Do not perform any testing with a cutter or drill installed in the machine.

- 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 outlet and switch on the socket (UK only).
- Operate the rocker switch on the machines switch panel to energise the magnet. **(Fig. 4)**

NOTE: S28MAG is fitted with a 10 Amp 230v (5 x 20mm) Surge Fuse. This is located in a fuse holder found in the machines switch panel. **(Fig. 5)** If the machine fails to operate, check the fuse. If it has 'blown' have the cause investigated by a competent technician. Replace it with an identical type when satisfied that the machine is fault free.

- Check that the machine is firmly attached to the Mild Steel plate.
- Operate the machines On/Off rocker switch **(Fig. 6)** to switch 'On' or to switch 'Off' the machines motor.
- Allow the motor to run for a few seconds to check for any unusual noise or vibration.

WARNING: Do not use the machine if any vibration or unusual noises are evident or if the magnetic adhesion is questionable. Have the machine serviced and checked by a qualified technician, or if under warranty refer to the warrantee agreement.

- When all testing has been completed, turn the machine 'off.'

INSTALLING AN ANNULAR CUTTER - All Evolution Machines

Select a suitable cutter for the required task. Check that the cutter is sharp and is not damaged in any way. Damaged or 'dull' cutters should not be used.

WARNING: Annular cutters are very sharp. It is recommended that the operator wears protective gloves whilst handling a cutter during installation or removal.

- Insert the pilot pin into the cutter ensuring that it slides through the bore in the cutter smoothly. **(Fig.7)**
- Raise the machines Cutting Head (the Motor/Gearbox assembly) to its highest position.
- Check that the cutter securing grub screws located in the end of the spindle are not protruding into the spindle bore. (EVOMAG42 - **Fig.8.**) (S28MAG - **Fig.9)**
- Align the two 'flats' machined on the cutters shaft with the grub screws in the spindle.
- Insert the cutter shaft into the bore of 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.

BEFORE beginning cutting operations the strap or chain must be correctly fitted, preferably passing through the machines carrying handle.

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

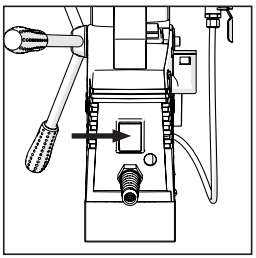


Fig. 4

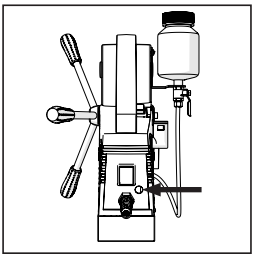


Fig. 5

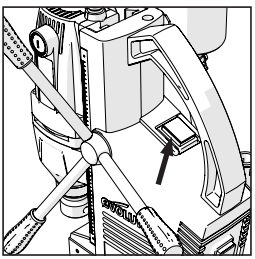


Fig. 6

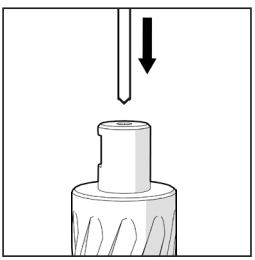


Fig. 7

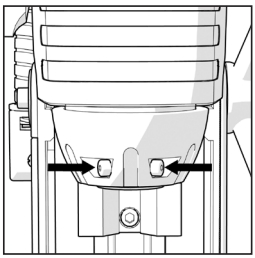


Fig. 8

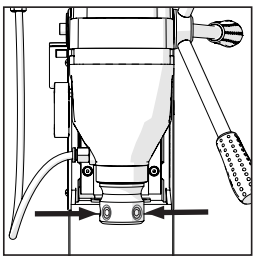


Fig. 9

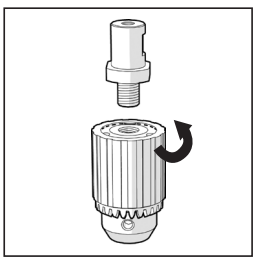


Fig. 10

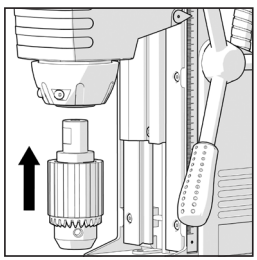


Fig. 11

INSTALLING A 3 JAW CHUCK

(UK Market only)

A three (3) jaw chuck (part HTA 153) can be fitted into the drive spindle of S28MAG enabling the machine to take standard parallel shank twist drills up to Ø13mm (Ø1/2in).

WARNING: Ensure that the machine is disconnected from the mains power supply when installing the 3 jaw chuck.

To fit the chuck:

- Screw the 3 jawed chuck into the threaded bore of the chuck adaptor. **(Fig. 10)**
- Align the two (2) 'flats' machined on the chuck adaptor with the grub screws in the spindle. **(Fig. 11)**
- Insert the chuck adaptor into the bore of the spindle.
- Start to tighten one of the grub screws and at the same time slightly rotate the 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.

TO INSTALL AND REMOVE A DRILL BIT

Hold the new drill bit with your thumb and index finger, then insert it into the chuck. Twist the chuck to tighten the drill bit into place. If your chuck has a key, insert the key and turn it tighten the drill bit in place, then turn the opposite direction to slide the drill bit out.

SETTING UP (PRIOR TO COMMENCING CUTTING OPERATIONS)

WARNING: Operators should read the section on intended and prohibited uses of these machines. Only trained and experienced operatives should use these machines.

Magnetic Drilling machines should only be used for hole boring/ drilling whilst attached to the workpiece by the electromagnetic base.

WARNING: MagDrills must only be used if the electromagnet is in full working order and exerts sufficient grip on a correctly prepared workpiece.

Extra vigilance should be exercised if the machine is to be used on a surface which is inclined from the horizontal.

COOLANT / LUBRICANT DELIVERY

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.

COOLANT / LUBRICANT DELIVERY

Note: It is recommended that a Soluble Oil is used as other **WARNING:** In the event of power disruption or failure the safety chain/strap ensures that the machine remains in place attached to the workpiece. **(Fig12)** As a crucial safety feature it must be securely attached to both the machine and to the workpiece. BEFORE beginning cutting operations the strap or chain must be correctly fitted, preferably passing through the machines carrying handle. The safety chain/strap should NOT be used as an alternative to the magnet for clamping purposes.

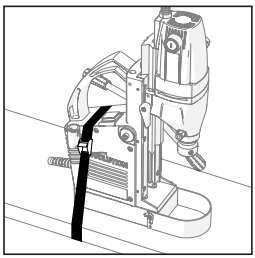


Fig. 12

To ensure Coolant/Lubricant flow:

- Gently squeeze the Coolant/Lubricant bottle to force the Coolant/Lubricant through to the cutter.
- Lower the Cutting Head towards the workpiece until the cutter teeth touch the workpiece, and the pilot pin has been pushed up into the cutter.
- Raise the Cutting Head.
- Repeat this process until coolant/lubricant fluid is flowing freely onto the workpiece.
- Adjust the ON/OFF Tap to give the fluid flow required

Note: Sometimes the position of the machine on the workpiece (or when a 3 jaw chuck is fitted) makes delivery of coolant/lubricant impossible. If this is the case a suitable 'cutting compound' can be applied directly to the workpiece before cutting operations begin. The compound may need to be replenished during the cutting process.

WARNING: Only replenish cutting compound after the motor has been switched 'OFF' and it and the cutter are completely stationary.

ANTI STALL TECHNOLOGY

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 however will remain energised holding the machine safely in position.

To reset after AST activation:

- Set the motor switch to the OFF position.
- Back-off (withdraw) the cutter from the material.
- Wait 3-5 seconds before restarting the motor. Set the motor switch to ON position.

Note: If after AST activation, or at any other time during operations the machine fails to (re)start, or there is no magnetic adhesion, check the 10 amp Surge Fuse. Refer to Testing.

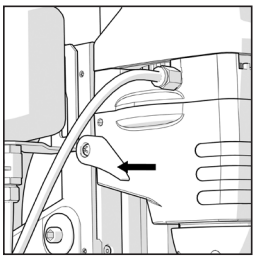


Fig. 13

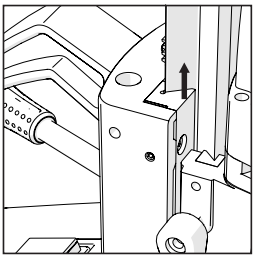


Fig. 14

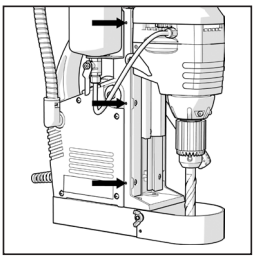


Fig. 15

MAKING A CUT

Note: The Cutting Head of S28MAG machine can be repositioned and locked anywhere along the length of machines dovetail slide. Repositioning may be necessary to accommodate the longer overall length of the Cutting Head especially when fitted with a three (3) jawed chuck and twist drill.

GENERAL GUIDANCE

Evolution Power Tools has no control over the way its machinery may be used. The following is offered as general (but not exhaustive or definitive) advice on the safe operation of MagDrill machines.

WARNING: Securely lock the Cutting Head onto the machines slide BEFORE commencing cutting operations.

- Lock the Cutting Head onto the dovetail slide in the required position. The locking lever is located on the left hand (LH) lower gearbox casing. **(Fig. 13)**
- Correctly position the machine on the workpiece, with the electromagnet energised and the safety chain/strap securely in place.
- Check for sufficient coolant/lubricant flow at the cutter.
- Start the motor by operating the 'On/Off' rocker switch.
- Using the feed handles slowly lower the Cutting Head until the cutter (or drill) makes contact with the workpiece.
- Continue to apply only sufficient gentle pressure to allow the cutter to cut freely through the workpiece.
- Depending upon the thickness of the workpiece periodically raise the cutter and clear any 'swarf' build up before to continuing the cut.

WARNING: Only clear 'swarf' from a cut using a suitable tool (small brush or similar) with the Cutting Head raised and the spindle, cutter and motor completely stationary. Take all H&S precautions that may be necessary.

WARNING: On completion of the cut the pilot pin should eject the (waste) material 'slug'. This slug could be very hot with very sharp edges. Employ all necessary H&S procedures to safely deal with any ejected slug(s), and use protective gloves if the slug(s) require 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 workpiece. This will 'square-up' the slug and allow it to be ejected.

MAINTENANCE

WARNING: 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.

If this is suspected have the machine serviced and the brushes replaced by a qualified technician.

If the supply cord of this power tool is damaged, it must be replaced by a specially prepared supply cord available through the service organization.

ADJUSTING GIBS (Dovetail Gibs Slides)

WARNING: Only attempt this procedure with the machine disconnected from the mains power supply.

Note: S28MAG has two Gibs **(Fig. 14)** one of which is adjustable.

Before every use:
- Check and lubricate the Gibs.
- Check the movement of the Cutting Head. This must be smooth, exhibit no free play and no binding anywhere along its range of travel.

WARNING: The Cutting Head must not be able to slide downwards under its own weight. It should only move when the feed handles are turned.

To adjust the Gib:
Position the Cutting Head so that the top edge of the dovetail slide is level with the top edge of the machines Gibs.
Note: The locking and adjusting screws are located along the Left Hand edge of the machines main slide. **(Fig. 15)**
- Use hex key (supplied) to loosen slightly the locking screws which lock the adjustable Gib in place.
- Use a hex key (supplied) and starting with the lowest adjusting screw, turn the screw clockwise or counter- clockwise as required.
- Work upwards adjusting each of the screws accordingly.

WARNING: There must be no free play, sideways movement (wobble) or binding detectable anywhere throughout the Cutting Heads range of travel.

- Repeat the procedure several times. Ensure that any free play, sideways movement or wobble during travel has been completely eliminated.
- When adjustment has been successfully accomplished, retighten the locking screws.

Recheck the movement of the Cutting Head by operating the feed handles.

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.

Do not dispose of electrical appliances in the household waste. According to European Directive 2012/19 / EU on waste electrical and electronic equipment and transposition into national law, used electrical appliances must be collected separately and recycled in an environmentally sound manner.
Recycling alternative to the return request:
As an alternative, the owner of the electrical appliance is obliged to cooperate with the proper utilization in case of a property assignment instead of return. For this purpose, the old device can also be left to a take-back point, which carries out a disposal within the meaning of the National Closed Substance Cycle and Waste Management Act. Accessories and accessories without electrical components attached to old appliances are not included.



DECLARATION OF CONFORMITY

CE

The manufacturer of the product covered by this Declaration is:
UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

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.
2014/30/EU.	Electromagnetic Compatibility Directive.
2011/65/EU. & (EU)2015/863	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical Equipment (RoHS) Directive.
2012/19/EU	The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.

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

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Product Details

Description	**S28MAG 28mm Magnetic Drill**
Model Number	220-240V: 090-0005 / 090-0008 / 110V: 090-0006
Description	**EVOMAG42 42mm Magnetic Drill**
Model Number	230-240V: 095-0001 / 095-0004 / 110V: 095-0002
Brand	EVOLUTION
Voltage	**S28MAG** 110V / 220-240V ~ 50Hz
	EVOMAG42 110V / 230-240V ~ 50Hz
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: Barry Bloomer, CEO
Date: 31/07/23

UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

DECLARATION OF CONFORMITY

UK CA

The manufacturer of the product covered by this Declaration is:
UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

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:

UK legislation_Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
UK legislation_Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
UK legislation _The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
UK regulation _ The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013

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

EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013+A2:2021 • BS EN 62841-1:2015 • BS EN ISO 12100:2010 • BS EN IEC 55014-1:2021 • BS EN IEC 55014-2:2021 • BS EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 • BS EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Product Details

Description	**S28MAG 28mm Magnetic Drill**
Model Number	220-240V: 090-0005 / 090-0008 / 110V: 090-0006
Description	**EVOMAG42 42mm Magnetic Drill**
Model Number	230-240V: 095-0001 / 095-0004 / 110V: 095-0002
Brand	EVOLUTION
Voltage	**S28MAG** 110V / 220-240V ~ 50Hz
	EVOMAG42 110V / 230-240V ~ 50Hz
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: Barry Bloomer, CEO
Date: 31/07/23

UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

Notes

DIE ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG WURDE URSPRÜNGLICH IN BRITISCHEM ENGLISCH VERFASST.

WICHTIG
Lesen Sie diese Betriebs- und Sicherheitsanweisungen bitte sorgfältig und vollständig durch.
Sollten Sie sich hinsichtlich der Anwendung des Elektrowerkzeugs unsicher fühlen, kontaktieren Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit unsere technische Helpline, deren Nummer auf der Website von Evolution Power Tools zu finden ist. Wir bieten weltweit eine Vielzahl von Helplines an. Technische Hilfe ist jedoch auch über Ihren Einzelhändler verfügbar.

WEB
www.evolutionpowertools.com/register

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines Produkts von Evolution Power Tools. Bitte folgen Sie den Anweisungen des beiliegenden A4-Merkblattes zur Online-Garantieregistrierung und registrieren Sie Ihr Produkt „online". Sie können ebenfalls den auf dem A4-Merkblatt enthaltenen QR-Code mithilfe eines Smartphones scannen. Hierdurch aktivieren Sie die Garantiefrist Ihrer Maschine über die Evolution-Website. Geben Sie zu diesem Zweck einfach Ihre Kontaktdaten ein und sichern Sie sich einen schnellen Kundenservice, wann immer Sie ihn brauchen. Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Produkt von Evolution Power Tools entschieden haben.

BEGRENZTE GARANTIE VON EVOLUTION. Evolution Power Tools behält sich das Recht vor, ohne vorherige Mitteilung konstruktive Verbesserungen und Änderungen am Produkt vorzunehmen.

Die Garantiebedingungen finden Sie auf dem Merkblatt zur Garantieregistrierung und/oder der Verpackung.

Evolution Power Tools repariert oder ersetzt innerhalb der Garantiefrist und ab ursprünglichem Kaufdatum alle Waren, bei denen Mängel im Material oder in der Ausführungsqualität auftreten. Diese Garantie ist nichtig, wenn die zurückgegebene Maschine entgegen der Empfehlungen des Bedienungshandbuchs verwendet wurde oder sie durch Unfall, Fahrlässigkeit oder unsachgemäße Wartung beschädigt worden ist. Diese Garantie gilt nicht für Maschinen und/oder Komponenten, die in irgendeiner Form geändert oder modifiziert oder außerhalb der empfohlenen Kapazitäten und Spezifikationen eingesetzt worden sind. Elektrische Komponenten werden durch die Garantien der jeweiligen Hersteller gedeckt. Alle retournierten defekten Waren sind frachtfrei an Evolution Power Tools zu senden.

Evolution Power Tools behält sich das Recht vor, eine Reparatur oder eine Ersatzlieferung mit gleichen oder gleichwertigen Posten vorzunehmen. Es besteht keine Garantie – weder schriftlich noch mündlich – für Verschleißteile wie (jedoch nicht beschränkt auf) Klingen, Schneider, Bohrer, Meißel oder Schaufel usw. Evolution Power Tools haftet in keinem Fall für Verlust oder Schaden direkt oder indirekt zurückzuführen auf den Gebrauch von Ware von Evolution Power Tools oder auf jegliche anderweitige Ursachen. Evolution Power Tools haftet weder für jegliche Kosten, die für solche Waren entstehen, noch für Folgeschäden.

Angestellte oder Vertreter von Evolution Power Tools sind nicht bevollmächtigt, mündliche Erklärungen zur Eignung abzugeben oder auf irgendeine der vorstehenden Geschäftsbedingungen zu verzichten; derartige Erklärungen haben keinerlei bindende Wirkung für Evolution Power Tools.

Fragen zu dieser begrenzten Garantie sind an die Firmenzentrale zu richten oder über einen Anruf über die jeweilige Helpline-Nummer zu klären.

TECHNISCHE DATEN	EVOMAG42		S28MAG	
MASCHINE	**METRISCH**	**IMPERIAL**	**METRISCH**	**IMPERIAL**
Elektromotor (GB/EU) 230-240V ~ 50Hz	1200 W	-	-	-
Elektromotor (GB/EU) 220-240V ~ 50Hz	-	-	1200W	-
Elektromotor (GB) 110 V ~ 50Hz	1200 W	-	1200 W	-
Elektromotor (USA) 120 V ~ 60 Hz	-	10 A	-	10 A
Anzahl Drehzahlstufen	1	1	1	1
Drehzahl (Leerlauf) - 220-240V	450 min^{-1}	450 rpm	480 min^{-1}	480 rpm
Drehzahl (Leerlauf) - 110V und 120V	450 min^{-1}	450 rpm	450 min^{-1}	450 rpm
Isolationsklasse	1	1	1	1
Netzkabellänge	2,5 m	8' 2"	2,5 m	8' 2"
Gewicht	12 kg	26 lb	12 kg	26 lb
SCHNITTLEISTUNG FRÄSER				
Maximale Schnittleistung	42 mm	1-5/8 ZOLL	28 mm	1-1/8 ZOLL
Maximale Schnitttiefe	50 mm	2 ZOLL	50 mm	2 ZOLL
Fräserschaft	19 mm	3/4 ZOLL	19 mm	3/4 ZOLL
Standard-Spiralbohrerleistung	13 mm	1/2 ZOLL	13 mm	1/2 ZOLL
MAGNET				
Magnethaftung	1300 kg f	2860 lbs f	1300 kg f	2860 lbs f
Minimale Scheibendicke	10 mm	3/8 ZOLL	10 mm	3/8 ZOLL
ABMESSUNGEN				
Magnetabmessungen	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"
Maximale Maschinenhöhe	654 mm	25-3/4 Zoll	650 mm	25-5/8 Zoll
Minimale Maschinenhöhe	420 mm	16-1/2 Zoll	420 mm	16-1/2 Zoll
Maschienenbreite	222 mm	8-3/4 Zoll	200 mm	7-7/8 Zoll
LÄRM- & VIBRATIONEN				
Schalldruckpegel L_{PA}	89,40 dB(A) K=3 dB(A)		110V: 91 dB(A) K=3 dB(A) 220-240V:90.7 dB(A) K=3 dB(A)	
Schallleistungspegel L^{WA}	102,4 dB(A) K=3 dB(A)		110V: 102 dB(A) K=3 dB(A) 220-240V:101.7 dB(A) K=3 dB(A)	
Hand-Armvibration	0,629 m/s^2 K=1,5 m/s^2		110V: 2.41m/s 2 K=1.5m/s 2 220-240V: 2.12 m/s 2 K=1.5m/s 2	
MODELLNUMMERN				
Vereinigtes Königreich	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220-240V: 090-0005 110V: 090-0006	
Vereinigte Staaten	120V: 095-0003		120V: 090-0007	
Europa	230-240V: 095-0004/095-0004A		220-240V: 090-0008	

Hinweis: Die Ermittlung des Vibrationspegels geschah unter Standardbedingungen in Übereinstimmung mit: EN62841-1: 2015 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1

Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Warnung: Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Belastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Ebenso kann er für eine erste Gefahrenbewertung herangezogen werden.

VIBRATION

WARNUNG: Beim Betrieb der Maschine ist der Bediener u. U. starken Vibrationen (an Hand und Arm) ausgesetzt. Möglicherweise tritt dadurch beim Bediener die „Weißfingerkrankheit" (Raynaud-Syndrom) auf. Dies kann die Temperaturempfindlichkeit der Hand beeinträchtigen und ein allgemeines Taubheitsgefühl erzeugen. Personen, die längere Zeit oder regelmäßig mit Magnetbohrmaschinen arbeiten, sollten den Zustand ihrer Hände und Finger aufmerksam beobachten. Falls die vorgenannten Symptome auftreten, sollte unverzüglich ärztlicher Rat eingeholt werden.

- Die Messung und Bewertung der Auswirkungen von Schwingungen auf das Hand-Arm-System am Arbeitsplatz wird in folgenden Normen beschrieben: EN62841-1: 2015
- Die Stärke der Vibration während des Betriebs wird von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst wie z. B. Beschaffenheit und Ausrichtung der Arbeitsoberfläche und Typ und Zustand der verwendeten Maschine. Derartige Faktoren sollten vor jeder Verwendung bewertet werden, um möglich, geeignete Arbeitspraktiken festzulegen. Folgende Einstellungen können Vibrationen vermindern:

Gebrauch:

- Bedienen Sie die Maschine mit Sorgfalt, lassen Sie sie die Arbeit für Sie verrichten.
- Wenden Sie nicht unnötig viel Kraft auf die Bedienelemente der Maschine an.
- Berücksichtigen Sie Ihre eigene Sicherheit und Stabilität sowie die Ausrichtung der Maschine während des Betriebs.

Arbeitsoberfläche:

- Berücksichtigen Sie das Material Ihrer Arbeitsoberfläche, wie Ihren Zustand, Dicke, Robustheit, Härte und Ausrichtung.

WARNUNG: Die Vibrationen, die bei der Verwendung des Elektrowerkzeugs auftreten, können je nach Art und Weise der Nutzung der Maschine vom angegebenen Wert abweichen. Das Ausmaß an Sicherheitsmaßnahmen und Maßnahmen zum Schutz des Bedieners basiert auf dem geschätzten Ausmaß an Beanspruchung (unter Berücksichtigung aller Abschnitte des Betriebszyklus, wie z. B. Ausschalten der Maschine, Leerlauf sowie Auslösezeit).

KENNZEICHNUNGEN UND SYMBOLE

WARNUNG: Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn Warnhinweise und/oder Hinweisschilder fehlen oder beschädigt sind. Für Ersatz wenden Sie sich an Evolution Power Tools.

HINWEIS: Manche oder alle der folgenden Symbole können in der Originalbetriebsanleitung oder auf dem Produkt abgebildet sein.

SYMBOL	BESCHREIBUNG
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min^{-1}	Drehzahl
~	Wechselstrom
no	Leerlaufdrehzahl
	Bei der Benutzung dieses Werkzeugs sollte stets ein Augenschutz getragen werden.
	Schutzhelm - Bei der Benutzung dieses Werkzeugs sollte stets ein Kopfschutz getragen werden, um Gefahren von oben vorzubeugen.
	Bei der Benutzung dieses Werkzeugs sollte immer ein Gehörschutz getragen werden, da dieses Werkzeug 85 dB (A) überschreitet.
	Staubschutz tragen
	Elektrisches Gehäuse Stromschlaggefahr.
	Lesen Sie vor der Benutzung dieses Werkzeugs alle Anweisungen sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, diese nachvollziehen zu können.
	Vorsicht! / Achtung!
	Sicherung
	CE-Zertifizierung
	ETL-Zertifizierung
	Triman - Restmüllabfuhr & Recycling

	WEEE - Entsorgung als Elektro- und Elektronikschrott. Diese Maschine muss als Elektro- und Elektronikschrott entsorgt werden.

VERWENDUNGSZWECK

- Dieses Elektrowerkzeug ist zum Bohren von Löchern mit Ringschneidern und Spiralbohrern in industrieller Umgebung vorgesehen.
- Die Maschine ist so konstruiert, dass sie mit ihrem elektromagnetischen Sockel auf einer Eisenoberfläche gehalten werden kann.
- Dieses Elektrowerkzeug sollte in einer witterungsgeschützten Umgebung mit dem mitgelieferten Zubehör oder nur mit dem von Evolution Power Tools empfohlenen Zubehör verwendet werden.
- Das Elektrowerkzeug kann vertikal, horizontal und in umgekehrter Position verwendet werden, sofern die magnetische Haftung und die Arbeitsumgebung dies zulassen.

WARNUNG: Um das Eindringen von Flüssigkeiten in das elektrische System zu verhindern, sollte beim Einsatz der Maschine in umgekehrter Position keine Schneidflüssigkeit, sondern Schneidpaste verwendet werden.

VERBOTENE NUTZUNGEN

- Dieses Elektrowerkzeug darf niemals ohne Erdung oder Schutzleiter benutzt werden.
- Dieses Elektrowerkzeug darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen benutzt werden.
- Dieses Elektrowerkzeug darf nicht in feuchter oder nasser Umgebung verwendet werden, in der Wasser in das Kühl- und Lüftungssystem des Elektrowerkzeugs gelangen kann.
- Wenn das Elektrowerkzeug in umgekehrter oder horizontaler Position verwendet wird, sollten keine Schneidflüssigkeiten verwendet werden, um das Eindringen von Flüssigkeiten in das elektrische System zu verhindern. Verwenden Sie stattdessen Schneidpaste.
- Dieses Elektrowerkzeug darf niemals auf einem Werkstück zwischen der Elektrode und dem Boden eines Lichtbogenschweißgeräts positioniert werden. Dies führt zu Schäden an der Maschine, weil der Schweißer durch die Erdung des Elektrowerkzeugs oder das Erdungskabel geerdet wird.
- Dieses Elektrowerkzeug sollte

nicht verwendet werden, wenn die Spannung unter Berücksichtigung von Spannungstoleranzen ungewöhnlich niedriger als die Nennspannung ist. Überprüfen Sie das Typenschild des Elektrowerkzeugs und die verfügbare Spannung.

WARNUNG: Wird der Elektromagnet mit einer Spannung betrieben, die unter der Nennspannung liegt, wird die Leistung des Elektromagneten verringert und die Maschine kann beim Schneiden unsicher werden.

WARNUNG: Diese Maschine ist nicht bestimmt zur Nutzung von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie keinen Zugang zu der Maschine haben und nicht mit ihr spielen.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT
Diese Maschine ist ausgestattet mit dem auf dem Zielmarkt jeweils verwendeten Stecker und Anschlusskabel. Wenn der Austausch des STROMKABELS erforderlich ist, muss dies vom Hersteller oder seinem Vertreter durchgeführt werden, um ein Sicherheitsrisiko zu vermeiden.

VERWENDUNG IM FREIEN
WARNUNG: Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollte diese Maschine bei der Verwendung im Freien nicht Regen ausgesetzt werden und nicht in einer feuchten Umgebung betrieben werden. Stellen Sie das Werkzeug nicht auf feuchte Oberflächen. Verwenden Sie eine saubere, trockene Werkbank, falls verfügbar. Verwenden Sie für zusätzlichen Schutz eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (R.C.D.), die bei Leckstrom von über 30 mA über einen Zeitraum von 30 ms die Stromzufuhr unterbricht. Überprüfen Sie immer die Funktion der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung, bevor Sie die Maschine verwenden.

Wenn ein Verlängerungskabel erforderlich ist, muss es für die Verwendung im Freien geeignet und entsprechend gekennzeichnet sein. Bei Verwendung eines Verlängerungskabels sind die Herstelleranweisungen zu beachten.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE
(Diese Allgemeinen Sicherheitsanweisungen für Maschinenwerkzeuge entsprechen BS EN 62841-1: 2015 and EN ISO 12100: 2010 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1)

WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die zusammen mit diesem Elektrowerkzeug geliefert werden. Eine Nichtbeachtung der nachstehend aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.
Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

1) Arbeitsplatzsicherheit
a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit
a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
d) Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das

Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen
a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
h) Eine im Laufe der Zeit gewonnene Vertrautheit mit dem Werkzeuggebrauch sollte nicht zu Sorglosigkeit und dem Ignorieren von Sicherheitshinweisen führen. Eine Unachtsamkeit kann zu schweren Verletzungen in kürzester Zeit führen.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs
a) Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
c) Trennen Sie den Stecker von der Netzquelle und/oder entfernen Sie die Batterie, falls abnehmbar, bevor Sie Änderungen vornehmen, Zubehör auswechseln oder das Elektrowerkzeug lagern. Derartige vorbeugende Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, dass das Elektrowerkzeug unbeabsichtigt startet.
d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs

beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
h) Halten Sie Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Greifflächen verhindern die sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

5) Service
a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original- Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

GESUNDHEITSHINWEISE
WARNUNG: Bei Arbeiten mit dieser Maschine können Staubpartikel entstehen. Abhängig von den Materialien, mit denen Sie arbeiten, kann dieser Staub in einigen Fällen besonders schädlich sein. Wenn Sie den Verdacht haben, dass die Farbe auf der Oberfläche des zu schneidenden Materials Blei enthält, wenden Sie sich an einen Fachmann. Auf Blei basierte Farben sind von professionellen Fachkräften zu entfernen. Von Selbstversuchen ist abzuraten. Hat sich der Staub auf Oberflächen abgesetzt, kann Hand-Mund-Kontakt zur Aufnahme von Blei führen. Schon geringe Mengen an Blei können unwiderrufliche Schäden an Hirn und Nervensystem verursachen. Junge und ungeborene Kinder sind besonders gefährdet.

Es wird empfohlen, die mit den Materialien, mit denen Sie arbeiten, verbundenen Risiken zu berücksichtigen und das Expositionsrisiko zu verringern. Da einige Materialien gesundheitsschädlichen Staub erzeugen können, empfehlen wir, wenn Sie dieses Gerät verwenden, das Tragen einer zugelassenen Gesichtsmaske mit austauschbaren Filtern.
Sie sollten stets:

- in gut gelüfteten Bereichen arbeiten.
- geprüfte Schutzausrüstung tragen, z. B. Staubmasken für die Filterung mikroskopisch kleiner Partikel.

WARNUNG: Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können Objekte in Richtung Ihrer Augen geschleudert werden. Dies kann zu schweren Verletzungen der Augen führen. Tragen Sie vor Inbetriebnahme des Elektrowerkzeugs immer eine Sicherheitsbrille oder eine Schutzbrille mit seitlichem Schutz oder wenn notwendig einen Gesichtsschutz.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG: Sicherheit bei der Stromversorgung.

Aufgrund der Art des Betriebs dieser Maschine ist es außerordentlich wichtig, die Sicherheit und Kontinuität der Netzstromversorgung sicherzustellen.

Stellen Sie daher sicher, dass diese Maschine über eine dedizierte Stromversorgung verfügt, und verwenden Sie eine Verriegelung, um sicherzustellen, dass die Stromversorgung nicht versehentlich unterbrochen oder beeinträchtigt wird.

Schließen Sie keine anderen Geräte an dieselbe Steckdose an, weil Spannungsschwankungen, die durch andere angeschlossene Geräte verursacht werden, dazu führen können, dass der Elektromagnet deaktiviert wird. Verwenden Sie das Gerät immer mit einer eigenen Steckdose.

Wenn die Stromversorgung durch einen Generator vor Ort erfolgt, stellen Sie sicher, dass der Generator zuverlässig und gut gewartet ist und dass der Kraftstofftank mit genügend Kraftstoff für die Aufgabe gefüllt ist. Das Anbringen von Warnhinweisen wird dringend empfohlen.

1) TRANSPORT und HANDHABUNG
Magnetbohrer sind schwere Maschinen, deshalb ist bei ihrem Transport und ihrer Handhabung Vorsicht geboten.

- Benutzen Sie zum Transportieren oder Bewegen des Magnetbohrers immer den Tragegriff oder andere mitgelieferte Tragehilfen.

- Stellen Sie immer sicher, dass sich der Schwalbenschwanzschlitten in der niedrigsten Position befindet und eingerastet ist.
- Transportieren oder bewegen Sie den Magnetbohrer nicht mit angebautem Fräser.
- Wenn das Kühlmittelzufuhrsystem installiert ist, stellen Sie sicher, dass das Kühlmittelzufuhrventil geschlossen ist oder das Kühlmittel abgelassen wurde.
- Wenn die Magnetbohrmaschine in einem Fahrzeug transportiert werden soll, stellen Sie sicher, dass sie auf der Seite liegt und gegen Verrutschen gesichert ist.
- Ziehen Sie den Magnetbohrer nicht mit dem Netzkabel und dem Stecker über den Boden.
- Tragen oder ziehen Sie das Gerät niemals am Netzkabel.

Den Magnetbohrer tragen Sicherheitshinweis

- Obwohl kompakt, ist dieser Magnetbohrer schwer. Um das Risiko von Rückenverletzungen zu reduzieren, lassen Sie sich bei Bedarf beim Anheben kompetent helfen.
- Um das Risiko von Rückenverletzungen zu reduzieren, halten Sie das Werkzeug beim Anheben nahe an Ihren Körper. Beugen Sie die Knie, damit Sie die Maschine mit den Beinen heben können und nicht mit dem Rücken. Heben Sie das Gerät mit dem Transport-/Hebegriff an.
- Tragen Sie den Magnetbohrer niemals am Netzkabel. Das Tragen des Magnetbohrers am Netzkabel kann zu Schäden an der Isolierung oder den Kabelverbindungen führen, was zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen kann.
- Ziehen Sie vor dem Bewegen des Magnetbohrers die Sicherungsschraube des Hilfsschlittens fest, um plötzliche unerwartete Bewegungen zu vermeiden.
- Verriegeln Sie den Bohrkopf in seiner untersten Position.

2) VOR DER VERWENDUNG DES MAGNETBOHRERS

- Überprüfen Sie das Netzkabel und den Stecker auf Beschädigungen. Wenn Sie Beschädigungen vorfinden, sind diese vor Gebrauch zu reparieren.
- Überprüfen Sie die gesamte Maschine auf Anzeichen von Beschädigungen. Eine beschädigte Maschine darf nicht benutzt werden, bis sie repariert wurde.
- Überprüfen Sie die Sicherheit und den Zustand der Schutzvorrichtung. Diese Maschine darf nicht ohne Schutzvorrichtung benutzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Vorschubgriffe sicher befestigt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schwalbenschwanzschlitten richtig eingestellt ist und reibungslos funktioniert, ohne dass es zu einem Verklemmen oder übermäßigen Seitwärtsbewegungen kommt. Der Schneidkopf darf durch sein Eigengewicht nicht frei herunterfallen.
- Überprüfen Sie den Zustand des Sicherheitsgurts und der verstellbaren Schnalle auf Anzeichen von Beschädigungen oder Ausfransungen. Wenn Sie Beschädigungen vorfinden, sind diese vor Gebrauch zu reparieren.
- Vergewissern Sie sich, dass der Sekundär-/Hilfsschieber durch den Verriegelungshebel sicher verriegelt ist.

3) EINSTELLEN DER FÜHRUNGSSCHIENEN (Schwalbenschwanzführungen) FREIES SPIEL

Schmieren Sie diese vor jedem Gebrauch und stellen Sie sie nach Bedarf ein. Beim Einstellen der Führungsschiene ist folgendes Verfahren zu befolgen.

- Lösen Sie die 3 Zylinderschrauben leicht mit dem mitgelieferten 3-mm-Inbusschlüssel **(Abb. 15).** Vergewissern Sie sich, dass sich alle 3 Zylinderschrauben in der untersten Position befinden.
- Drehen Sie mit dem mitgelieferten 2-mm-Inbusschlüssel die untere und mittlere Einstellschraube, um eine freie Bewegung zu vermeiden.
  Bewegen Sie den Hauptschlitten nach oben, bis seine Oberkante mit der Oberseite des Schwalbenschwanzschlittens ausgerichtet ist. Drehen Sie die obere Einstellschraube, um die freie Bewegung aufzunehmen.
- Betätigen Sie die Kurbel, um den Schlitten auf und ab zu bewegen. Es sollte über den gesamten Verfahrweg kein freies Spiel, aber auch kein Verklemmen geben.
- Wiederholen Sie gegebenenfalls den obigen Vorgang mehrmals, um sicherzustellen, dass keine freie Bewegung mehr vorhanden ist und sich der Maschinenkopf frei auf und ab bewegt, ohne zu verklemmen und ohne seitliche

Bewegungen.
- Ziehen Sie, nachdem die Einstellung abgeschlossen wurde, die 3 Kopfschrauben wieder fest.

4) KÜHL- und SCHMIERMITTEL
Die Verwendung von Kühl- oder Schmiermitteln erleichtert den Schneidvorgang und verlängert die Lebensdauer des Schneidwerkzeugs und der Maschine.
- Wenn Sie Kühl- oder Schmiermittel verwenden, achten Sie darauf, dass diese nicht über das Netzkabel zum Netzstecker und zur Netzsteckdose laufen. Lassen Sie keine Kühl- oder Schmiermittel in die Lüftungsöffnungen der Maschine gelangen.
- Wenn Sie die Maschine in umgekehrter Position oder auf senkrechten Flächen verwenden, verwenden Sie anstelle einer flüssigen Schneidflüssigkeit eine Schneidpaste.
- Wenn die Maschine zum Schneiden von staubenden Materialien wie Gusseisen verwendet werden soll, sollte eine Staubabsaugung (nicht im Lieferumfang enthalten) verwendet werden und/ oder der Bediener sollte eine geeignete Atemschutzmaske tragen.

5) VORBEREITUNG und EINRICHTUNG
Der Elektromagnet dieser Maschine haftet nur auf eisenhaltigen Metalloberflächen.
WARNUNG: Der an dieser Maschine angebrachte Elektromagnet ist ein zweistufiger Magnet. Bei aufgestellter Maschine und eingeschaltetem Magnet, aber ausgeschaltetem Motor, haftet der Magnet mit 50 % seiner Leistung. Der Magnet erreicht nur dann seine volle Haftleistung, wenn sich sowohl der Magnet- als auch der Motorschalter auf der Position "ON" befinden.

WARNUNG: Die Verwendung auf Materialien, deren Dicke unterhalb der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Dicke liegt, verringert die magnetische Leistung und kann zu einem potenziell gefährlichen Zustand führen.
- Bereiten Sie die Materialoberfläche immer vor, bevor Sie die Maschine anbringen.

Die Materialoberfläche muss sauber, eben und frei von Rost, Schutzbeschichtungen, Fett oder anderen Fremdkörpern wie Spänen aus zuvor gebohrten Löchern sein.
- Überprüfen Sie immer die Oberfläche des Magnetfußes, um sicherzustellen, dass dieser nicht beschädigt ist und keine Fremdkörper wie Späne von zuvor gebohrten Löchern daran haften.
- Verwenden Sie dieses Gerät niemals an Orten, an denen Lichtbogenschweißen stattfindet. Dies führt zu Schäden an der Maschine, weil der Schweißer durch die Erdung des Elektrowerkzeugs oder das Erdungskabel geerdet wird.

6) WÄHREND DES SCHNEIDENS
WARNUNG: Die Späne und das ausgeschnittene Teil werden heiß und können scharfe Kanten haben.
- Achten Sie bei der Benutzung von Ringschneidern darauf, dass der am Ende des Schnitts freiwerdende ausgeschnittene Teil niemanden in der Nähe gefährdet.
- Bei Arbeiten in der Höhe kann eine Art Auffangvorrichtung für das ausgeschnittene Reststück erforderlich sein.
- Seien Sie vorsichtig mit dem ausgeschnittenen Reststück. Es ist heiß und hat scharfe Kanten. Beim Umgang mit dem ausgeschnittenen Teil sollten Handschuhe getragen werden.
- Dieses Elektrowerkzeug kann auf einer senkrechten Fläche oder auf dem Kopf stehend verwendet werden, sofern eine ausreichende magnetische Haftung vorhanden ist. Beim senkrechten oder Bohren auf dem Kopf stehend ist besondere Vorsicht geboten. Bei vertikaler oder Verwendung der Maschine auf dem Kopf stehend können heiße und scharfe Späne herunterfallen. Tragen Sie immer eine entsprechende persönliche Schutzausrüstung.

7) SICHERHEITSGURT ODER SICHERHEITSKETTE
WARNUNG: Der Elektromagnetfuß dieses Elektrowerkzeugs kann sich, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird oder eine elektrische Störung auftritt, deaktivieren.
- Um mögliche Verletzungen des Bedieners zu vermeiden, sollte immer der mitgelieferte Sicherheitsgurt oder Kette verwendet werden, um zusätzliche Sicherheit für den Fall eines Stromausfalls oder einer elektrischen Fehlfunktion zu bieten.

Hinweis: Beim Bohren einiger sehr großer, flacher, horizontaler Platten kann das Anbringen des Sicherheitsriemens oder der Kette unmöglich sein. Wenden Sie sich in diesem Fall an die verantwortliche Person.

- Der Sicherheitsgurt oder die Sicherheitskette sollte an den vorgesehenen Befestigungspunkten angebracht und auf Sicherheit geprüft werden, bevor mit einem Bohrvorgang begonnen wird.

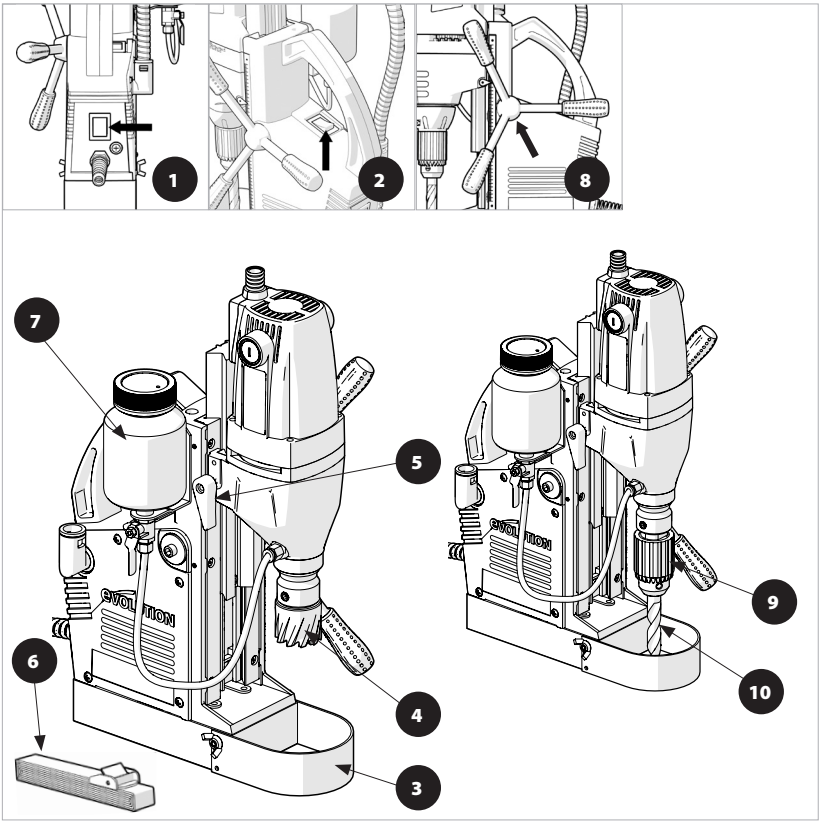
ERSTE SCHRITTE - AUSPACKEN

Vorsicht: Diese Verpackung enthält scharfe Gegenstände. Lassen Sie beim Auspacken Vorsicht walten. Es können zwei Personen erforderlich sein, um diese Maschine anzuheben, zusammenzubauen und zu bewegen. Entnehmen Sie die Maschine sowie das im Lieferumfang enthaltene Zubehör der Verpackung. Überprüfen Sie sorgfältig, ob die Maschine in gutem Zustand ist, und berücksichtigen Sie dabei das gesamte in dieser Anleitung aufgeführte Zubehör. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass alle Zubehörteile vollständig sind. Fehlen Teile, geben Sie die Maschine zusammen mit dem Zubehör in Originalverpackung beim Einzelhändler ab. Entsorgen Sie die Verpackung nicht; bewahren Sie sie während der Garantiefrist sicher auf. Entsorgen Sie die Verpackung umweltfreundlich. Recyceln Sie sie nach Möglichkeit. Lassen Sie niemals Kinder mit leeren Plastiktüten spielen, es besteht Erstickungsgefahr.

IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE TEILE

BESCHREIBUNG	S28MAG	EVOMAG42
Originalbetriebsanleitung	✓	✓
Kühlsystem	✓	✓
Sicherheitsvorrichtungen & Befestigungen	✓	✓
Sicherheitsgurt	✓	✓
Vorschubgriffe	✓ (x3)	✓ (x3)
Inbusschlüssel	✓ (x2)	✓ (x4)
Spannfutter mit Schlüssel	✓	✓
Transportkasten	✓	✓
6-teiliges Fräser-Kit		
Magnetischer Spänesammler		

MASCHINENÜBERSICHT



MASCHINE MIT RINGSCHNEIDER

1. Magnetschalter AN/AUS

2. Motorschalter AN/AUS

3. Sicherheitsschutz

4. Ringschneider (nicht enthalten)

5. Sekundärer Verriegelungshebel

6. Sicherheitsgurt

7. Kühlmittel-/Schmiermittelflasche

8. Spindelnabe und Vorschubgriffe

MASCHINE MIT 3-BACKEN-SPANNFUTTER

9. 3-BACKEN-SPANNFUTTER

10. Bohreinsatz (Nicht enthalten)

MONTAGE UND VORBEREITUNG

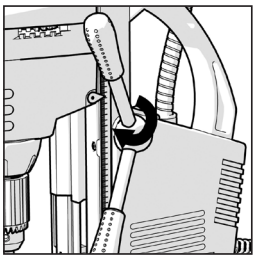


Abb. 1

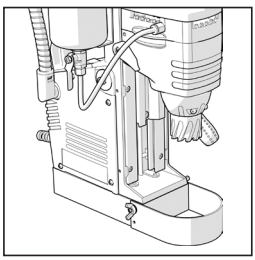


Abb. 2

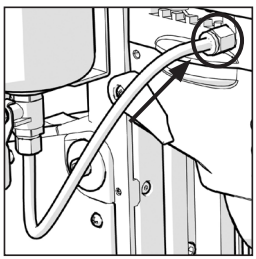


Abb. 3a

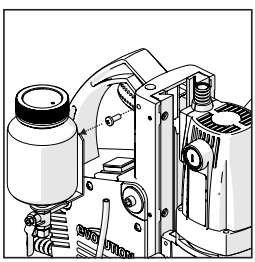


Abb. 3

WARNUNG: Magnetbohrer dürfen erst dann an eine Stromquelle angeschlossen werden, nachdem die Montage und Vorbereitung abgeschlossen und eine Sicherheitsüberprüfung durchgeführt wurde. Evolution Magnetbohrer sollten nur auf unbeschichtetem Flussstahl verwendet werden, der frei von Farbe, losem Rost usw. ist.

Nehmen Sie die Maschine aus dem Koffer und überprüfen Sie, ob alle Zubehörteile vorhanden sind und passen.

WARNUNG: Alle Magnetbohrmaschinen sind schwer. Lassen Sie sich beim Anheben der Maschinen helfen.

- Stellen Sie die Maschine auf eine saubere, stabile Arbeitsfläche.
- Befestigen Sie die drei Griffe in der Spindelnabe und achten Sie dabei darauf, dass sie sicher befestigt sind. **(Abb. 1)**
- Befestigen Sie den Sicherheitsschutz mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben. **(Abb. 2)**
- Befestigen Sie die Kühlmittel-/Schmiermittelflasche an ihrer Wartungsposition. Verwenden Sie das Gewindeloch oben links am Maschinengehäuse und die Schraube Ø 6 mm (mitgeliefert). **(Abb. 3)**
- Stecken Sie das „freie" Ende des Versorgungsschlauchs in den „Schnellanschluss".

Hinweis: Um den Druckschlauch vom Schnellanschluss **(Abb.3a)** zu lösen, drücken Sie den Bund in Richtung der Messingverschraubung und ziehen Sie den Druckschlauch ab.

Hinweis: Für einige Operationen kann es zweckmäßig sein, die Kühl-/Schmiermittelflasche und den Zufuhrschlauch zu entfernen und alternative Methoden zum Aufbringen von Kühlmittel oder Schmiermittel zu verwenden.

PRÜFUNG - Alle Evolution Magnetbohrmaschinen

WARNUNG: Alle Evolution-Magnetbohrmaschinen haben eine Isolierung der Klasse 1 und müssen geerdet werden. Jede Steckdose, an die dieses Gerät angeschlossen ist, muss geerdet sein. Stellen Sie sicher, dass beide Betriebsschalter auf „OFF" stehen, bevor Sie das Netzkabel an die Steckdose anschließen.

WARNUNG: Das Netzkabel ist kundenspezifisch. Der Austausch sollte nur von einem Elektriker durchgeführt werden. Verwenden Sie nur von Evolution Power Tools empfohlene Ersatzteile.

WARNUNG: Führen Sie keine Tests mit einem Fräser oder Bohrer in der Maschine durch.

- Stellen Sie die Maschine auf ein sauberes, 10 mm dickes Weichstahlblech, das größer als der Magnetfuß der Maschine ist.
- Stecken Sie den Stecker in eine Steckdose und schalten Sie die Steckdose ein (nur Großbritannien).
- Betätigen Sie den Magnetschalter AN/AUS an der Schalttafel der Maschine, um den Magneten zu aktivieren. **(Abb. 4)**

HINWEIS: Die S28MAG ist mit einer 10-A-Überspannungssicherung (230 V, 5 x 20 mm) ausgestattet. Diese befindet sich in einem Sicherungshalter in der Schalttafel der Maschine. **(Abb. 5)** Wenn die Maschine nicht funktioniert, überprüfen Sie die Sicherung. Wenn sie durchgebrannt ist, lassen Sie die Ursache von einem kompetenten Techniker untersuchen. Wenn Sie sicher sind, dass die Maschine fehlerfrei funktioniert, ersetzen Sie sie durch eine Sicherung vom gleichen Typ.

- Überprüfen Sie, ob die Maschine fest mit der Flussstahlplatte verbunden ist.
- Betätigen Sie den Motorschalter AN/AUS der Maschine **(Abb. 6)**, um den Motor der Maschine ein- oder auszuschalten.
- Lassen Sie den Motor einige Sekunden lang laufen und achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen.

WARNUNG: Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn Vibrationen auftreten, ungewöhnliche Geräusche zu hören sind oder die magnetische Haftung fraglich ist.
Lassen Sie die Maschine von einem qualifizierten Techniker warten und überprüfen. Beziehen Sie sich im Garantiefall auf die Garantievereinbarung.

- Wenn alle Tests abgeschlossen sind, schalten Sie die Maschine aus.

MONTAGE EINES RINGSCHNEIDERS - Alle Evolution-Maschinen

Wählen Sie einen geeigneten Fräser für die gewünschte Aufgabe. Stellen Sie sicher, dass der Fräser scharf und unbeschädigt ist. Beschädigte oder stumpfe Fräser sollten nicht verwendet werden.

WARNUNG: Ringschneider sind sehr scharf. Es wird empfohlen, dass der Bediener beim Ein- oder Ausbauen eines Fräsers Schutzhandschuhe trägt.

- Führen Sie den Führungsstift in den Fräser ein und achten Sie darauf, dass er reibungslos durch die Bohrung im Fräser gleitet. **(Abb.7)**
- Heben Sie den Schneidkopf der Maschine (die Motor-/ Getriebebaugruppe) in die oberste Position.
- Vergewissern Sie sich, dass die Madenschrauben am Ende der Spindel nicht in die Spindelbohrung hineinragen. (EVOMAG42 - **Abb.8.**) (S28MAG - **Abb.9)**
- Richten Sie die beiden am Fräser befindlichen Abflachungen mit den Gewindestiften in der Spindel aus.
- Setzen Sie die Fräserschaft in die Bohrung der Spindel ein.
- Ziehen Sie eine der Madenschrauben fest und drehen Sie gleichzeitig den Fräser leicht hin und her, bis die Madenschraube fest angezogen wurde. Dadurch wird sichergestellt, dass sich die Madenschraube genau auf der Ebene befindet und sich der Fräser nicht löst.
- Ziehen Sie die andere Madenschraube fest.

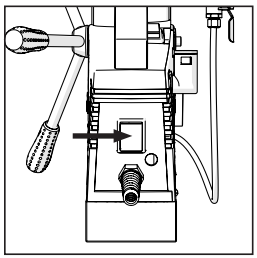


Abb. 4

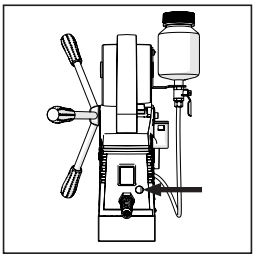


Abb. 5

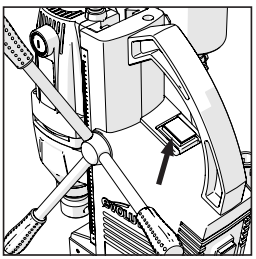


Abb. 6

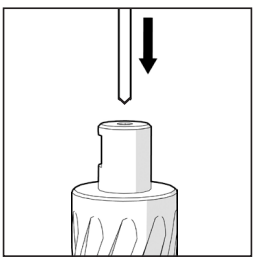


Abb. 7

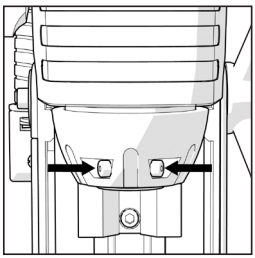


Abb. 8

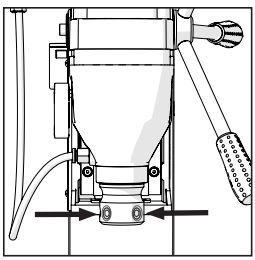


Abb. 9

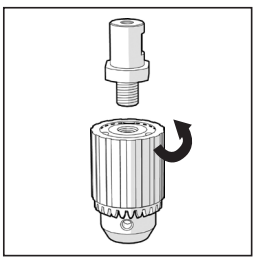


Abb. 10

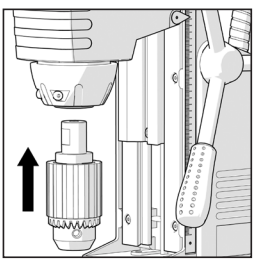


Abb. 11

MONTAGE EINES 3-BACKEN-SPANNFUTTERS
(Nur Großbritannien)
In die Antriebsspindel von S28MAG kann ein 3-Backen-Spannfutter (Teile-Nr. HTA 153) eingesetzt werden, mit dem die Maschine Standard-Zylinderschaft-Spiralbohrer bis Ø 13 mm (Ø 1/2 Zoll) aufnehmen kann.
WARNUNG: Stellen Sie, wenn Sie das 3-Backen-Spannfutter einbauen, sicher, dass die Stromversorgung der Maschine unterbrochen wurde.

Das Spannfutter befestigen:
- Schrauben Sie das 3-Backen-Spannfutter in die Gewindebohrung des Futteradapters. **(Abb. 10)**
- Richten Sie die beiden am Futteradapter bearbeiteten Abflachungen mit den Gewindestiften in der Spindel aus. **(Abb. 11)**
- Setzen Sie den Futteradapter in die Bohrung der Spindel ein.
- Ziehen Sie eine der Madenschrauben fest und drehen Sie gleichzeitig den Adapter leicht hin und her, bis die Madenschraube fest angezogen ist. Dadurch wird sichergestellt, dass sich die Madenschraube genau auf der Ebene befindet und sich der Futteradapter nicht löst.
- Ziehen Sie die andere Madenschraube fest.

EINSETZEN UND ENTFERNEN EINES BOHREINSATZES
Einsetzen: Halten Sie das neue Bohreinsatz mit Daumen und Zeigefinger fest und setzen Sie es in das Spannfutter ein. Drehen Sie das Spannfutter, um das Bohreinsatz zu spannen.
Wenn Ihr Bohrfutter einen Schlüssel hat, stecken Sie den Schlüssel ein und drehen Sie ihn, um das Bohreinsatz zu spannen.
Entfernen: Drehen Sie das Spannfutter in die entgegengesetzte Richtung, um das Bohreinsatz herauszuschieben.

DE

EINRICHTEN (VOR BEGINN DES SCHNITTBETRIEBS)

WARNUNG: Der Bediener sollte den Abschnitt über die beabsichtigte und verbotene Verwendung dieser Maschinen lesen. Diese Maschine sollte nur von geschultem und erfahrenem Personal benutzt werden.
Magnetbohrmaschinen dürfen nur zum Bohren von Löchern verwendet werden, wenn sie mit dem elektromagnetischen Sockel am Werkstück befestigt sind.

WARNUNG: Magnetbohrmaschinen dürfen nur verwendet werden, wenn der Elektromagnet voll funktionsfähig ist und ein korrekt vorbereitetes Werkstück ausreichend festhält. Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, wenn die Maschine auf einer Fläche verwendet wird, die nicht horizontal ist.

WARNUNG: Bei Stromausfall sorgt die Sicherheitskette dafür, dass die Maschine am Werkstück befestigt bleibt und nicht herunterfällt. **(Abb.12)** Als wichtige Sicherheitsvorrichtung muss sie sowohl an der Maschine als auch am Werkstück sicher befestigt sein. Bevor Sie mit dem Schneiden beginnen, muss der Gurt oder die Kette korrekt montiert sein und vorzugsweise durch den Tragegriff der Maschine geführt werden. Die Sicherheitskette/der Sicherheitsgurt darf NICHT als Alternative zum Magneten zum Klemmen/Befestigen der Maschine verwendet werden.

KÜHL- / SCHMIERMITTELLIEFERUNG
Hinweis: Es wird empfohlen, ein lösliches Öl zu verwenden, da andere Kühl-/Schmiermittel eine hohe Viskosität haben und möglicherweise nicht leicht zum Schneidwerkzeug fließen. Geeigneten Flüssigkeit und stellen Sie sicher, dass das Absperrventil geöffnet ist.

Um den Kühl-/Schmiermittelfluss zu gewährleisten:
- Drücken Sie die Kühl-/Schmiermittelflasche vorsichtig zusammen, um das Kühl-/Schmiermittel zum Schneidwerkzeug zu drücken.
- Senken Sie den Schneidkopf in Richtung des Werkstücks, bis die Schneidezähne das Werkstück berühren und der Führungsstift in den Fräser gedrückt wurde.
- Heben Sie den Schneidkopf an.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Kühl-/Schmiermittel ungehindert auf das Werkstück gelangt.
- Stellen Sie das Absperrventil derart ein, dass der erforderlichen Flüssigkeitsfluss gewährleistet wird

Hinweis: Manchmal macht die Position der Maschine auf dem Werkstück (oder wenn ein 3-Backen-Spannfutter montiert ist) die Abgabe von Kühl-/Schmiermittel unmöglich. In diesem Fall kann eine geeignete „Schneidpaste" direkt auf das Werkstück aufgetragen werden, bevor mit dem Schneiden begonnen wird. Die Paste muss während des Schneidvorgangs möglicherweise nachgefüllt werden.

WARNUNG: Füllen Sie die Schneidpaste erst nach dem Ausschalten des Motors, wenn dieser und der Fräser vollständig stillstehen. nach.

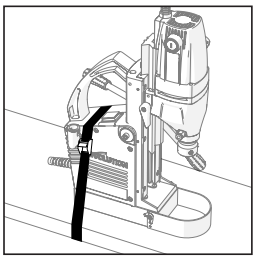


Abb. 12

ANTI STALL TECHNOLOGIE (FESTFAHREN)

Diese Maschine ist mit der neuesten Anti-Stall-Technologie (AST) ausgestattet.

Diese verhindert das Durchbrennen des Motors beim Festfahren des Schneidwerkzeugs, in dem eine Elektronik den Motor ausschaltet. Der Magnet bleibt jedoch erregt und hält die Maschine sicher in ihrer Position.

Maschine nach der AST-Aktivierung zurücksetzen:
- Schalten Sie den Motorschalter auf OFF.
- Ziehen Sie den Fräser vom Material ab.
- Warten Sie 3 - 5 Sekunden, bevor Sie den Motor neu starten. Schalten Sie den Motorschalter auf ON.

Hinweis: Wenn die Maschine nach der AST-Aktivierung oder zu einem anderen Zeitpunkt während des Betriebs nicht (neu) startet oder keine Magnethaftung vorliegt, überprüfen Sie die 10-A-Überspannungssicherung. Siehe Prüfung.

AUSFÜHREN EINES SCHNITTS

Hinweis: Der Schneidkopf der Maschine S28MAG kann überall entlang der Länge der Schwalbenschwanzführung der Maschine neu positioniert und arretiert werden. Eine Neupositionierung kann z. B. erforderlich sein, um die längere Gesamtlänge des Schneidkopfs aufzunehmen, insbesondere wenn ein 3-Backen-Spannfutter und ein Spiralbohrer verwendet werden.

ALLGEMEINE ANLEITUNG

Evolution Power Tools hat keine Kontrolle über die Art und Weise, wie seine Maschinen verwendet werden. Im Folgenden finden Sie allgemeine (aber nicht vollständige oder endgültige) Hinweise zum sicheren Betrieb von Magnetbohrmaschinen.

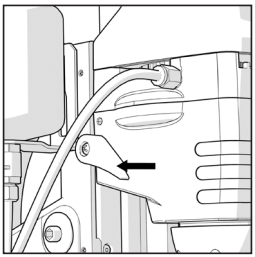


Abb. 13

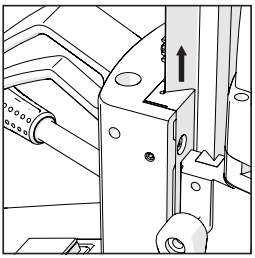


Abb. 14

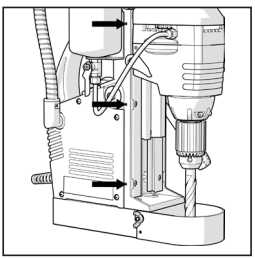


Abb. 15

WARNUNG: Verriegeln Sie den Schneidkopf sicher auf dem Maschinenschlitten, BEVOR Sie mit dem Schneiden beginnen.

- Verriegeln Sie den Schneidkopf in der gewünschten Position auf dem Schwalbenschwanzschlitten. Der Verriegelungshebel befindet sich am linken unteren Getriebegehäuse. **(Abb. 13)**
- Positionieren Sie die Maschine korrekt auf dem Werkstück, wobei der Elektromagnet unter Spannung steht und die Sicherheitskette/der Sicherheitsgurt sicher an Ort und Stelle befestigt sind.
- Überprüfen Sie den Kühl-/Schmiermittelfluss am Schneidwerkzeug, ob er ausreichend ist.
- Schalten Sie den Motor durch Betätigen des Kippschalter „On/Off" ein.
- Senken Sie den Schneidkopf mit den Vorschubgriffen langsam ab, bis der Fräser (oder Bohrer) das Werkstück berührt.
- Üben Sie weiterhin nur einen ausreichend leichten Druck aus, damit der Fräser ungehindert durch das Werkstück schneiden kann.
- Heben Sie den Fräser in Abhängigkeit von der Dicke des Werkstücks regelmäßig an und entfernen Sie eventuelle Späne, bevor Sie mit dem Schnitt fortfahren.

WARNUNG: Entfernen Sie die Späne von einem Schnitt mit einem geeigneten Werkzeug (kleine Bürste oder ähnlichem) nur wenn der Schneidkopf angehoben ist und die Spindel, der Fräser und der Motor vollständig stillstehen. Ergreifen Sie alle Sicherheitsvorkehrungen, die erforderlich sein können.

WARNUNG: Nach Abschluss des Schnitts muss der Pilotstift das (Abfall-)Material „ausgeschnittene Teil" auswerfen. Dieses Reststück kann sehr heiß sein und sehr scharfe Kanten aufweisen. Wenden Sie alle erforderlichen Arbeitsschutzverfahren an, um ausgeworfene Reststücke sicher handzuhaben. Tragen Sie dazu Schutzhandschuhe.
Wenn das ausgeschnittene Reststück nicht aus dem Fräser ausgeworfen werden kann, kann dies daran liegen, dass es im Inneren des Schneidwerkzeugs verkantet. Um das Reststück freizugeben, senken Sie das Schneidwerkzeug auf eine ebene Fläche des Werkstücks ab. Dadurch wird
das Reststück „quadriert" und kann ausgeworfen werden.

INSTANDHALTUNG

WARNUNG: Instandhaltungsarbeiten dürfen nur an ausgeschalteter und von der Stromversorgung getrennter Maschine ausgeführt werden.

Stellen Sie regelmäßig sicher, dass alle Sicherheitsvorkehrungen und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren. Verwenden Sie die Maschine nur, wenn alle Sicherheits-/Schutzvorkehrungen ordnungsgemäß funktionieren.

Alle Motorenlager dieser Maschine sind auf Lebensdauer geschmiert. Zusätzliches Schmieren ist nicht notwendig.

Verwenden Sie ein sauberes, angefeuchtetes Tuch, um die Plastikteile der Maschine zu reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel o. ä., die die Plastikteile beschädigen könnten.

WARNUNG: Versuchen Sie nicht, durch Einführen spitzer Objekte durch Öffnungen im Gehäuse usw. der Maschine diese zu reinigen. Die Lüftungsschlitze der Maschine dürfen nur mit Druckluft gereinigt werden.

Übermäßige Funkenbildung kann ein Hinweis auf Schmutz im Motor oder abgenutzte Kohlebürsten sein.

Sollte dies vermutet werden, so ist die Maschine von einem qualifizierten Techniker zu warten, um die Bürsten auswechseln zu lassen.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

FÜHRUNGSSCHIENEN EINSTELLEN (Schwalbenschwanzschlitten)

WARNUNG: Dieser Vorgang darf nur bei getrennter Hauptstromversorgung durchgeführt werden.

Hinweis: Die S28MAG hat zwei Führungsschienen **(Abb. 14)** von denen eine einstellbar ist.

Vor jeder Inbetriebnahme:
- Überprüfen und schmieren Sie die Führungsschienen.
- Überprüfen Sie die Bewegung des Schneidkopfes.
  Diese muss gleichmäßig sein, darf kein freies Spiel aufweisen und an keiner Stelle auf dem Verfahrweg verklemmen.

WARNUNG: Der Schneidkopf darf unter seinem Eigengewicht nicht nach unten rutschen können. Er sollte sich nur bewegen, wenn die Vorschubgriffe gedreht werden.

Einstellen der Führungsschiene:
Positionieren Sie den Schneidkopf so, dass die Oberkante des Schwalbenschwanzschlittens mit der Oberkante der Maschinenführung übereinstimmt.

Hinweis: Die Verriegelungs- und Einstellschrauben befinden sich am linken Rand des Hauptschlittens der Maschine. **(Abb. 15)**

- Lösen Sie mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel die Verriegelungsschrauben, mit denen die einstellbare Führungsschiene befestigt ist.
- Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel (mitgeliefert) und drehen Sie die Schraube beginnend mit der untersten Einstellschraube nach Bedarf im oder entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Passen Sie die Schrauben nach Bedarf nach oben an.

WARNUNG: Auf dem gesamten Verfahrweg des Schneidkopfes darf kein freies Spiel, keine seitliche Bewegung (Wackeln) oder Verklemmen auftreten.

- Wiederholen Sie den Vorgang mehrmals. Stellen Sie sicher, dass jegliches Spiel, seitliche Bewegung oder Wackeln während des Verfahrens vollständig beseitigt sind.
- Ziehen Sie, nachdem die Einstellung erfolgreich abgeschlossen wurde, die Sicherungsschrauben wieder fest.

Überprüfen Sie die Bewegung des Schneidkopfs erneut, indem Sie die Vorschubgriffe betätigen.

UMWELTSCHUTZ

Elektroschrott nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen. Nach Möglichkeit recyceln. Für Informationen hinsichtlich Recycling wenden Sie sich bitte an Ihre Behörde vor Ort oder Ihren Händler.

Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll. Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro-und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne des nationalen Kreislaufwirtschafts und Abfallgesetzes durchführt.
Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE

Der Hersteller des von dieser Konformitätserklärung gedeckten Produktes ist:

GB: Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Frankreich.

Hiermit erklärt der Hersteller, dass die Maschine wie in dieser Erklärung dargestellt allen relevanten Auflagen der Maschinenrichtlinie und anderer betreffender weiter unten ausgeführten Richtlinien entspricht. Hiermit erklärt der Hersteller ferner, dass die in dieser Erklärung angegebene Maschine, wo zutreffend, die relevanten Bestimmungen des grundlegenden Arbeitsschutzes erfüllt.

Die in dieser Erklärung berücksichtigten Richtlinien lauten wie folgt:

2006/42/EG.	Maschinenrichtlinie.
2014/30/EU.	Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit.
2011/65/EU. & (EU)2015/863	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS).
2012/19/EU	Änderung durch/EG, Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (sogenannte WEEE-Richtlinie).

Und erfüllt die zutreffenden Vorgaben der folgenden Dokumente

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

DE

Produktdetails

Beschreibung	**S28MAG 28 mm Magnetbohrer**
Modellnummer	220-240V: 090-0005 / 090-0008 / 110V: 090-0006
Beschreibung	**EVOMAG42 42 mm Magnetbohrer**
Modellnummer	230-240V: 095-0001 / 095-0004 / 110V: 095-0002
Marke	EVOLUTION
Spannung	**S28MAG** 110V / 220-240V ~ 50Hz **EVOMAG42** 110V / 230-240V ~ 50Hz
Aufnahmeleistung	1200 W

Die technischen Unterlagen, die notwendig sind, um zu belegen, dass dieses Produkt den Anforderungen der Richtlinie entspricht, wurden von der zuständigen Vollzugsbehörde eingefordert und können dort zur Inspektion eingesehen werden. Diese Unterlagen belegen, dass unser technisches Verzeichnis die oben aufgeführten Dokumente enthält und dass diese den korrekten Normen für dieses Produkt, wie oben aufgeführt, entsprechen.

Name und Adresse der für das technische Verzeichnis verantwortlichen Person.

Unterschrift: 
Druck: Barry Bloomer, CEO
Datum: 31/07/23

GB: Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Frankreich.

ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES SE ESCRIBIÓ ORIGINALMENTE EN INGLÉS.

IMPORTANTE

Por favor, lea estas instrucciones de uso y seguridad atentamente y en su totalidad. Por su propia seguridad, si no está seguro de algún aspecto sobre el uso de este equipo contacte con el servicio de 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.

PÁGINA WEB

www.evolutionpowertools.com/register

Enhorabuena por adquirir un producto 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 smartphone. 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 folleto de registro de garantía o el embalaje para obtener más detalles acerca de los términos y condiciones de la garantía.

Evolution Power Tools reparará o sustituirá, dentro del periodo de garantía y desde la fecha original de compra, cualquier producto con defectos materiales o de fabricación. Esta garantía es nula si la herramienta que ha sido devuelta se ha usado sin seguir las recomendaciones del manual de instrucciones o si la máquina se daña por accidente, descuido o uso inapropiado. Esta garantía no es aplicable a máquinas o componentes que hayan sido alterados, cambiados o modificados de alguna manera, o sometidos a un uso que no figura en las capacidades y especificaciones recomendadas. Los componentes eléctricos están sujetos a las garantías de sus respectivos fabricantes. Todos los objetos defectuosos deverán devolverse tras haber pagado con antelación el importe de su transporte a Evolution Power Tools.

Evolution Power Tools se reserva el derecho a reparar el producto o a sustituirlo por 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 paletas, 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 o daño indirecto derivado de estos productos.

Ningún directivo, empleado o agente de Evolution Power Tools está autorizado para realizar declaraciones orales de idoneidad ni para eximir de ninguna de las condiciones de venta mencionadas y ninguna de ellas será 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.

ESPECIFICACIONES

	EVOMAG42		S28MAG	
MÁQUINA	**MÉTRICO**	**IMPERIAL**	**MÉTRICO**	**IMPERIAL**
Motor (Reino Unido/UE) 230 V - 240 V ~ 50 Hz	1200 W	-	-	-
Motor (Reino Unido/UE) 220 V - 240 V ~ 50 Hz	-	-	1200 W	-
Motor (EE. UU.) 120 V ~ 60 Hz	-	10 A	-	10 A
Número de velocidades	1	1	1	1
Velocidad (sin carga) - 220-240V	450 min^{-1}	450 rpm	480 min^{-1}	480 rpm
Velocidad (sin carga) - 110V y 120V	450 min^{-1}	450 rpm	450 min^{-1}	450 rpm
Clase de aislamiento	1	1	1	1
Longitud del cable de alimentación	2,5 m	8' 2"	2,5 m	8' 2"
Peso	12 kg	26 lb	12 kg	26 lb
CAPACIDAD DEL CORTADOR				
Capacidad de corte anular máximo	42 mm	1-5/8"	28 mm	1-1/8"
Profundidad de corte máxima	50 mm	2"	50 mm	2"
Vástago del cortador	19 mm	3/4"	19 mm	3/4"
Capacidad normal de la barrena	13 mm	1/2"	13 mm	1/2"
IMÁN				
Adhesión magnética	1300 kg f	2860 lbs f	1300 kg f	2860 lbs f
Grosor de placa mínimo	10 mm	3/8"	10 mm	3/8"
DIMENSIONES				
Dimensiones del imán	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"
Altura máxima de la máquina	654 mm	25-3/4"	650 mm	25-5/8"
Altura mínima de la máquina	420 mm	16-1/2"	420 mm	16-1/2"
Ancho de la máquina	222 mm	8-3/4"	200 mm	7-7/8"
RUIDO Y VIBRACIÓN				
Nivel de presión acústica L_{PA}	89,40 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 91 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V:90,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Nivel de potencia acústica L^{WA}	102,4 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 102 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V:101,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Vibración transmitida al sistema mano-brazo	0,629 m/s^2 K=1,5 m/s^2		110 V: 2,41 m/s 2 K=1,5 m/s 2 220-240 V: 2,12 m/s 2 K=1,5 m/s 2	
NÚMEROS DE LOS MODELOS				
Reino Unido	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220-240V: 090-0005 110V: 090-0006	
Estados Unidos	120V: 095-0003		120V: 090-0007	
Europa	230-240V: 095-0004/095-0004A		220-240V: 090-0008	

Nota: La medición de la vibración se hizo en condiciones normales de acuerdo con la norma: EN62841-1: 2015 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1

El valor total de vibración declarado se ha medido según el método de pruebas estándar y puede usarse para comparar una herramienta con otra.

El valor total de vibración declarado también puede usarse en una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA: las emisiones de ruido al usar la herramienta eléctrica pueden ser diferentes de los valores declarados en función de cómo se use la herramienta y, sobre todo, del tipo de pieza de trabajo que se procese; y de la necesidad de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como las veces que se desconecta la máquina, el tiempo que está en reposo o ralentí, además del tiempo que está accionada con el disparador).

VIBRACIÓN

ADVERTENCIA: al utilizar esta máquina, el operario puede estar expuesto a altos niveles de vibración transmitidos a la mano y al brazo. Es posible que el operario pueda desarrollar la "enfermedad de los dedos blancos debido a la 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 la evaluación de la exposición humana a las vibraciones transmitidas a la mano en el lugar de trabajo se indican en: BS EN62841-1: 2015
- Muchos factores pueden influir en el nivel de vibración real durante el funcionamiento, p. ej., el estado y la orientación de las superficies de trabajo, y el tipo y el estado de la máquina que se está usando. 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 el material de la superficie de trabajo, su estado, densidad, resistencia, rigidez y orientación.

ADVERTENCIA: la emisión de vibraciones al usar la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado 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, el tiempo que está en reposo o ralentí, además del tiempo que está funcionando de forma seguida, accionada por el disparador).

ETIQUETAS Y SÍMBOLOS

ADVERTENCIA: no utilice la máquina si no tiene las etiquetas de advertencia y/o instrucciones o si se han deteriorado. 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.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
V	Voltios
A	Amperios
Hz	Hercios
Min^{-1}	Velocidad
~	Corriente alterna
n_o	Velocidad sin carga
	Se debe llevar protección para los ojos en todo momento al usar esta herramienta.
	Casco duro: se debe llevar protección para la cabeza en todo momento durante el uso de esta herramienta, para protegerla de los peligros de las alturas.
	Mientras se usa esta herramienta se debe llevar en todo momento protección para los oídos o cascos anti-ruido, ya que emite ruido que supera los 85 dB(A)
	Utilice protección contra el polvo
	Cajas de protección eléctrica: existe un riesgo alto de descarga eléctrica.
	Lea y comprenda el manual de instrucciones antes de utilizar esta herramienta.
	¡Precaución! / ¡Atención!
	Fusible
CE	Certificado CE

	Certificado ETL
	Triman: recogida y reciclado de residuos
	WEEE: Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos Esta máquina se debe desechar como residuo de aparato eléctrico y electrónico.

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 ferrosa 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.

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 entorno potencialmente explosivo.
- Esta herramienta eléctrica no se debe utilizar en un entorno húmedo donde el agua pueda entrar en el sistema de refrigeración y en el sistema de ventilación de la misma.
- Si la herramienta eléctrica se utiliza en la posición invertida u horizontal, no se deben utilizar los fluidos de corte para

impedir que estos entren en el sistema eléctrico. En su lugar se debe utilizar pasta de corte.
- Nunca se debe colocar esta herramienta eléctrica sobre la pieza de trabajo cuando quede entre el electrodo y la toma a tierra de una máquina soldadora de arco. La máquina se dañará porque la soldadora se conectará a tierra a través de la toma a tierra o cable de tierra de la herramienta eléctrica.
- 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 puede volverse insegura mientras se corta.

ADVERTENCIA: Esta máquina no está diseñada para ser utilizada por personas (niños incluidos) con discapacidad física, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimiento.

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

SEGURIDAD ELÉCTRICA

Esta máquina está equipada con el enchufe moldeado y cable de alimentación correctos para el mercado designado. Si fuera necesario sustituir el CABLE DE ALIMENTACIÓN, debe hacerlo el fabricante o un agente suyo a fin de evitar un peligro para la seguridad.

USO EN EXTERIORES

ADVERTENCIA: para su protección, si va a usar esta herramienta en exteriores no debe exponerla a la lluvia ni usarla en lugares húmedos. No coloque la herramienta sobre superficies húmedas. Si es posible, use un banco de trabajo limpio y seco. Para obtener una mayor protección, utilice un dispositivo de corriente residual que interrumpa el suministro si la corriente de fuga a tierra es superior a 30 mA durante 30 ms. Compruebe siempre el funcionamiento del dispositivo de corriente residual antes de usar la máquina. Si es necesario un alargador, debe ser de un tipo adecuado para exteriores y etiquetado para tal fin. Se deben seguir las instrucciones del fabricante al utilizar un alargador.

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 62841-1: 2015 y EN ISO 12100: 2010 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1)

ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las siguientes instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendios 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 eléctrica (con cable) o con baterías (inalámbrica).

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, por ejemplo, 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) 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 de ningún modo.
No utilice adaptadores de enchufe con

herramientas eléctricas que tienen conexión a tierra. Si las tomas de corriente coinciden y los enchufes no se modifican, se reduce el riesgo de que se produzca una 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. Si se introduce agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
d) No utilice el cable de forma incorrecta. Nunca use el cable para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, del aceite, de esquinas cortantes o de piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
e) Cuando trabaje con una herramienta eléctrica en exteriores, use un alargador adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
f) Si es inevitable tener que usar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, es necesario utilizar una toma de corriente residual (RCD) protegida. El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

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 se encuentre bajo la influencia de alguna droga, alcohol, o medicación. Un momento de distracción mientras utiliza herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
b) Utilice el equipo de protección individual. Utilice siempre protección para los ojos. El uso de equipo de protección, como máscaras para el polvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones adecuadas, reducirá el riesgo de que se produzcan lesiones personales.
c) Evite el encendido accidental. Compruebe que el interruptor está en la posición off (apagado) antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a las baterías, o de coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede propiciar accidentes.
d) Quite cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa que se haya dejado colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
e) No se extralimite. Mantenga una postura y equilibrio adecuados 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. Las joyas, la ropa holgada y el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de unidades de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se usan de forma adecuada. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos derivados del polvo.
h) El hecho de que esté familiarizado con las herramientas gracias al uso frecuente no puede hacer que se vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de la herramienta. Una acción negligente puede provocar lesiones graves en una milésima de segundo.

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 eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta correcta realizará el trabajo de una forma más precisa y segura al ritmo para el que ha sido diseñada.
b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga. Las herramientas eléctricas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y se deben reparar.
c) Desconecte el enchufe del suministro

eléctrico o retire las baterías, si son extraíbles, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.

d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones la usen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.

e) Realice un mantenimiento regular de las herramientas eléctricas. Compruebe si hay alineación incorrecta o fricción y obstrucción de las piezas móviles, rotura de piezas móviles y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de usarla. 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 con buen mantenimiento y bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g) Use la herramienta eléctrica, accesorios y brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de funcionamiento y el trabajo que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría provocar una situación peligrosa.

h) Mantenga los mangos y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Los mangos y superficies de agarre resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas

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 mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

CONSEJOS PARA SU SALUD

ADVERTENCIA: al utilizar esta máquina se pueden producir partículas de polvo. En ocasiones, según 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 que tenga 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 llevar a la 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 los nonatos son especialmente vulnerables.

Se recomienda que considere el riesgo asociado a los materiales con los que trabaja 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 aprobado, como mascarillas para el polvo que hayan sido diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

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

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: seguridad relativa a la fuente de suministro eléctrico.
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 pueda interrumpir o poner en peligro de forma accidental.

No utilice otros aparatos en la misma toma de corriente, 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 el suministro eléctrico sea proporcionado por un grupo de generadores instalados en el lugar, asegúrese de que el conjunto de generadores sea fiable y se haya 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.

1) TRANSPORTE y MANIPULACIÓN

Los taladros magnéticos son máquinas pesadas y se debe tener cuidado a la hora de transportarlos o manipularlos.

- 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 está equipado con sistema de alimentación de líquido refrigerante, asegúrese de que la llave de este se encuentra en la posición off (de cierre) 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 su 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.

Transporte del taladro magnético Advertencias sobre seguridad

- A pesar de ser compacto, este taladro magnético es muy pesado. Para reducir el riesgo de 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, sujete la herramienta cerca del cuerpo cuando la levante. Doble las rodillas para poder levantarla con las piernas, no la espalda. Levántelo agarrándolo por el asa de transporte o elevación.
- No lleve nunca el taladro magnético sujetándolo por el cable de alimentación. Si porta el taladro magnético sujetándolo 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 el cabezal de perforación en su posición más baja.

2) ANTES DE UTILIZAR EL TALADRO MAGNÉTICO

- Compruebe que el cable de alimentación y el enchufe no estén dañados. Si están dañados, se deben 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 de avance están bien sujetos.
- Compruebe que el mecanismo de desplazamiento en cola de milano está correctamente ajustado y funciona sin problemas, sin fricción y sin movimientos excesivos hacia los lados. El cabezal 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.

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 la cuña, siga el procedimiento que se describe a continuación.

- Con la llave hexagonal de 3 mm suministrada, afloje ligeramente los 3 tornillos de cabeza hueca. **(Fig 15)** 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.
- 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, pero tampoco fricción ni agarrotamiento, 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 fricción y sin ningún movimiento de lado a lado.
- Vuelva a apretar los 3 tornillos de cabeza cuando se haya completado el ajuste.

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 alimentación hasta el enchufe y la toma de corriente. No deje que los refrigerantes ni los lubricantes se introduzcan en las aberturas de ventilación de las máquinas.
- Cuando utilice la máquina en posición invertida o en superficies 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, como el hierro fundido, se debe usar un equipo de extracción de polvo (no suministrado) y/o el operador debería usar una máscara de protección respiratoria adecuada.

5) PREPARACIÓN e INSTALACIÓN

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

ADVERTENCIA: el electroimán instalado en esta máquina es un imán de dos fases. 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.

- 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 residuos 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 residuos 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 a través de la toma a tierra o cable de tierra de la herramienta eléctrica.

6) DURANTE 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 a una altura, será necesario que utilice algún tipo de dispositivo para recoger la rebaba expulsada.
- Deber tener cuidado con la rebaba expulsada, estará caliente y afilada, así que utilice guantes para manipularla.

- Esta herramienta eléctrica puede usarse en una superficie vertical o boca abajo si hay suficiente adhesión magnética. 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 el equipo de protección individual adecuado.

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 sea imposible colocar la correa o la cadena de seguridad. Consulte a la persona responsable para obtener ayuda en 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.

PRIMEROS PASOS - DESEMBALAJE

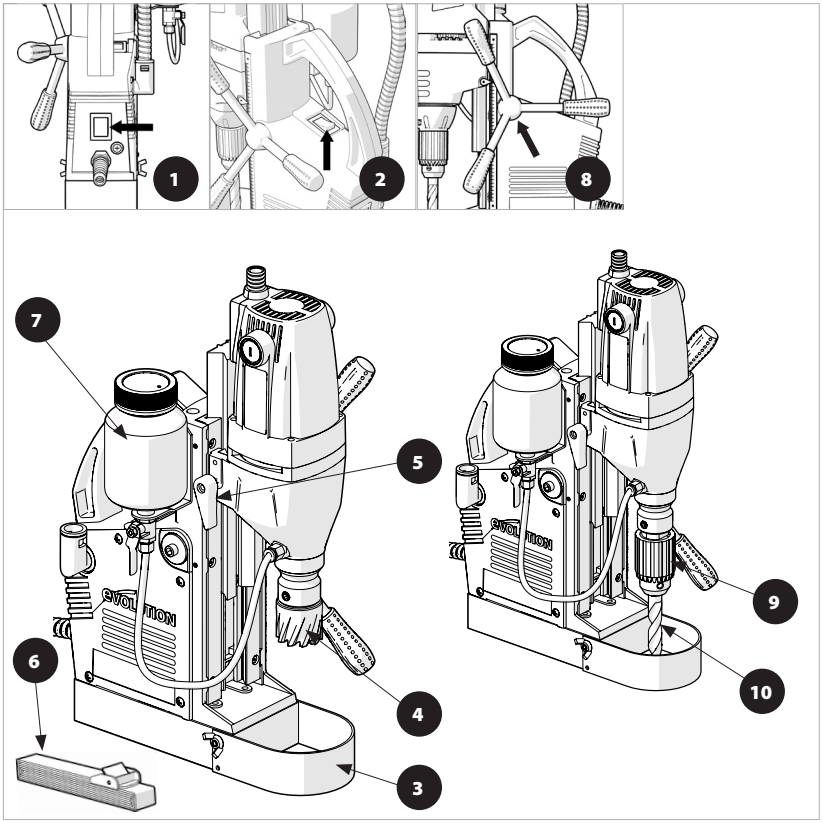
Precaución: este paquete contiene objetos punzantes. Tenga cuidado al desembalarlo. Podrían hacer falta dos personas para elevar, montar y mover esta máquina. Saque la máquina del embalaje junto con los accesorios suministrados. Revise con atención para comprobar que la máquina está en buenas condiciones y que cuenta con todos los accesorios que se enumeran en este manual. Asegúrese también de que todos los accesorios estén completos. Si falta alguna de las piezas, la máquina y los accesorios se deben devolver juntos en su embalaje original a su distribuidor. No tire el embalaje, guárdelo durante todo el período de garantía. Deseche el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente. Si fuese posible, recíclelo. No deje que los niños jueguen con las bolsas de plástico vacías debido al riesgo de asfixia.

ES

ELEMENTOS SUMINISTRADOS

DESCRIPCIÓN	S28MAG	EVOMAG42
Manual de instrucciones	✓	✓
Sistema de refrigerante	✓	✓
Protección y fijaciones de seguridad	✓	✓
Correa de seguridad	✓	✓
Mangos de avance	✓ (x3)	✓ (x3)
Llaves hexagonales	✓ (x2)	✓ (x4)
Llave y portabrocas	✓	✓
Maletín de transporte	✓	✓
Kit de cortador de 6 piezas		
Colector magnético de virutas		

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 (no incluido)

5. Palanca de bloqueo del mecanismo de desplazamiento secundario

6. Correa de seguridad

7. Tanque de refrigeración

8. Saliente del husillo y mangos de avance

MÁQUINA EQUIPADA CON PORTABROCAS DE 3 MORDAZAS

9. Portabrocas de 3 mordazas

10. Broca (no incluida)

MONTAJE Y PREPARACIÓN

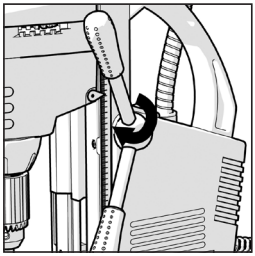


Fig. 1

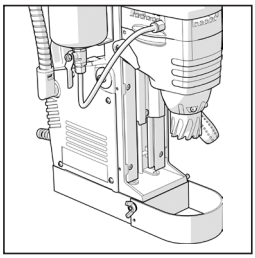


Fig. 2

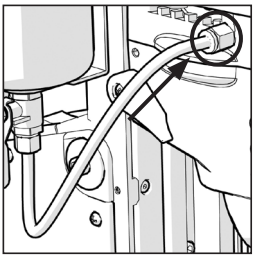


Fig. 3a

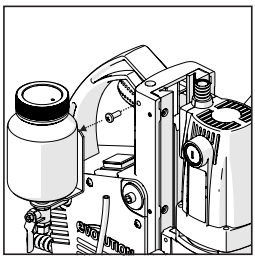


Fig. 3

ADVERTENCIA: los taladros magnéticos no se pueden conectar a una fuente de alimentación hasta que se haya finalizado el montaje y la preparación y se haya realizado la comprobación de seguridad. Los taladros magnéticos de Evolution solo se pueden usar en acero dulce no revestido que no tenga pintura ni óxido suelto, etc.

Saque la máquina de la caja y compruebe que están presentes todos los accesorios y que se encuentran en perfecto estado.

ADVERTENCIA: Todos los taladros magnéticos son pesados. Solicite ayuda competente para montar estas máquinas.

- Coloque la máquina sobre una superficie de trabajo limpia y resistente.
- Fije los tres mangos en el saliente del husillo y asegúrese de que están completamente asentados. **(Fig. 1)**
- Instale la protección de seguridad y sujétela con los tornillos de fijación suministrados. **(Fig. 2)**
- Conecte la botella de refrigerante/lubricante en su posición de servicio. Use el orificio roscado ubicado en la parte superior izquierda de la carcasa de la máquina y el tornillo de Ø6 (suministrado). **(Fig. 3)**
- Inserte el extremo "libre" del tubo de suministro en el "conector rápido".

Nota: para soltar el tubo de suministro del conector rápido **(Fig.3a)** empuje la abrazadera hacia la unión de latón y retire el tubo de suministro.

Nota: para algunas operaciones, puede resultar cómodo quitar la botella de refrigerante/lubricante y el tubo de suministro y utilizar métodos alternativos de aplicación de líquidos refrigerantes.

PRUEBA - Todos los taladros magnéticos de Evolution

ADVERTENCIA: Todos los taladros magnéticos de Evolution tienen aislamiento de Clase 1 y deben estar conectados 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: el conjunto del cable de alimentación es una unidad fabricada a medida. La sustitución solo debe llevarla a cabo un técnico cualificado. Utilice solo piezas de repuesto recomendadas por Evolution Power Tools.

ADVERTENCIA: no realice ninguna prueba con un cortador o broca instalado en la máquina.

- Coloque la máquina sobre una 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 suministro eléctrico y encienda la toma (solo Reino Unido).
- Active el interruptor basculante de la caja de interruptores de la máquina para activar el imán. **(Fig. 4)**

NOTA: el S28MAG está equipado con un fusible de sobretensión de 10 Amp y 230 V (5 x 20 mm). Este está ubicado en un soporte de fusible situado en la caja de interruptores de la máquina. **(Fig. 5)** Si la máquina deja de funcionar, compruebe el fusible. Si se ha "fundido", un técnico competente debe investigar la causa. Debe reemplazarlo por un tipo idéntico una vez se haya asegurado de que la máquina no está averiada.

- Compruebe que la máquina esté bien unida a la placa de acero dulce.
- Active el interruptor basculante On/Off de la máquina **(Fig. 6)** para encender o apagar el motor de la máquina.
- Deje que el motor funcione durante unos segundos para comprobar si hay vibraciones o ruidos extraños.

ADVERTENCIA: no utilice la máquina si se producen vibraciones o ruidos extraños, o si percibe que la adhesión magnética es dudosa. Haga que un técnico cualificado revise y compruebe la máquina, o si está en garantía, consulte los términos de la misma.

- Cuando se hayan completado todas las pruebas, apague la máquina ("off").

INSTALACIÓN DE UN CORTADOR ANULAR - Todas las máquinas de Evolution

Seleccione un cortador apropiado para la tarea requerida. Compruebe el cortador para asegurarse de que está afilado y no está dañado de ninguna manera. No se deben usar cortadores dañados o romos.

ADVERTENCIA: los cortadores anulares están muy afilados. Se recomienda que el operario lleve guantes protectores cuando manipule un cortador durante su instalación o retirada.

- Inserte el pasador guía en el cortador asegurándose de que se desliza suavemente a través del orificio del cortador. **(Fig. 7)**
- Eleve el cabezal de corte de la máquina (conjunto de motor/caja de engranajes) a su posición más elevada.
- Compruebe que los tornillos prisioneros de fijación del cortador, ubicados en el extremo del husillo, no sobresalen por el orificio de este.
  (EVOMAG42 - **Fig.8.**) (S28MAG - **Fig.9)**
- Alinee las dos "caras" mecanizadas del eje del cortador con los tornillos prisioneros del husillo.
- Inserte el eje del cortador en el orificio del husillo.
- Comience a apretar uno de los tornillos prisioneros y, al mismo tiempo, gire un poco el cortador adelante y atrás hasta que se apriete por completo el tornillo prisionero. De este modo se asegurará de que el tornillo prisionero está incrustado de lleno en la placa, evitando que el cortador se afloje.
- Apriete el otro tornillo prisionero.

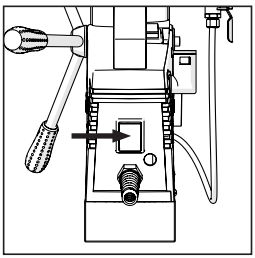


Fig. 4

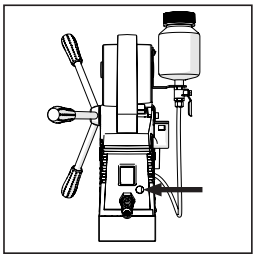


Fig. 5

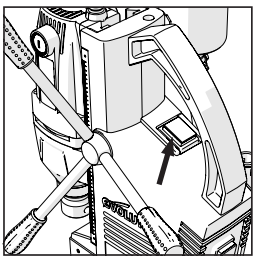


Fig. 6

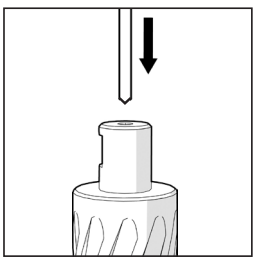


Fig. 7

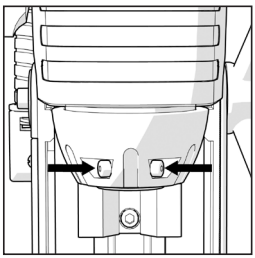


Fig. 8

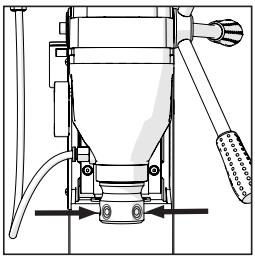


Fig. 9

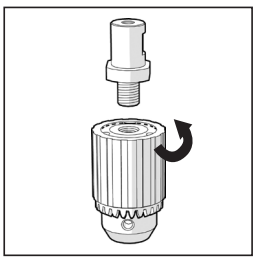


Fig. 10

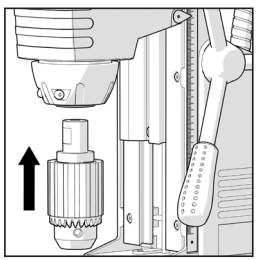


Fig. 11

INSTALACIÓN DE UN PORTABROCAS DE 3 MORDAZAS

(Solo para el mercado de Reino Unido)

Se puede instalar un portabrocas de tres (3) mordazas (pieza HTA 153) en el husillo de accionamiento del S28MAG, permitiendo que la máquina acepte brocas de barrena de vástago estándar de hasta Ø13 mm (Ø1/2 pulg.).

ADVERTENCIA: asegúrese de que la máquina está desconectada del suministro eléctrico cuando instale el portabrocas de 3 mordazas.

Para montar el portabrocas:

- Enrosque el portabrocas de 3 mordazas en el orificio roscado del adaptador de portabrocas. **(Fig. 10)**
- Alinee las dos (2) "caras" mecanizadas en el adaptador del portabrocas con los tornillos prisioneros del husillo. **(Fig. 11)**
- Inserte el adaptador del portabrocas en el orificio del husillo.
- Comience a apretar uno de los tornillos prisioneros y, al mismo tiempo, gire un poco el adaptador adelante y atrás hasta que apriete el tornillo sin cabeza por completo. Esto le asegurará que el tornillo prisionero está incrustado de lleno en la placa, evitando que el adaptador del portabrocas se afloje.
- Apriete el otro tornillo prisionero.

INSTALAR Y RETIRAR UNA BROCA

Sujete la nueva broca con el pulgar y el dedo índice y después insértela en el portabrocas. Gire el portabrocas para apretar la broca en posición. Si el portabrocas tiene una llave, inserte la llave y después apriete la broca en posición, después gire en la dirección contraria para sacar la broca.

INSTALACIÓN (ANTES DE COMENZAR LAS OPERACIONES DE CORTE)

ADVERTENCIA: los operarios deben leer la sección de usos previstos y prohibidos de estas máquinas. Solo los operarios formados y con experiencia pueden usar estas máquinas.

Los taladros magnéticos sólo deben utilizarse para perforar/taladrar orificios mientras se encuentran conectados a la pieza de trabajo por la base electromagnética.

ADVERTENCIA: los taladros magnéticos solo se deben usar si el electroimán está completamente operativo y ejerce una sujeción suficiente sobre una pieza de trabajo preparada correctamente.

Se debe tener especial cuidado si se va a usar la máquina sobre una superficie inclinada respecto a la horizontal.

SUMINISTRO 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.

ADVERTENCIA: en caso de interrupción de la energía eléctrica o fallo, la cadena/correa de seguridad asegura que la máquina permanece en posición, unida a la pieza de trabajo. **(Fig12)** Como característica de seguridad crucial, se debe fijar de forma segura tanto a la máquina como a la pieza de trabajo. ANTES de empezar las operaciones de corte, la correa o la cadena debe estar correctamente instalada, preferiblemente pasando a través del asa de transporte de la máquina. La cadena/correa de seguridad NO se debe utilizar como alternativa al imán para fines de sujeción.

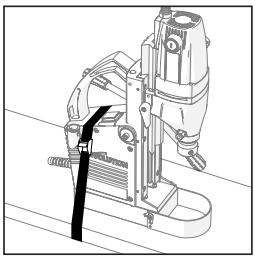


Fig. 12

Para garantizar el flujo de 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 guía haya sido empujado hacia arriba dentro del cortador.
- Eleve el cabezal de corte.
- Repita este proceso hasta que el fluido refrigerante/lubricante fluya libremente sobre la pieza de trabajo.
- Ajuste el grifo On/Off para proporcionar el flujo de fluido requerido

Nota: A veces, la posición de la máquina sobre la pieza de trabajo (o cuando hay instalado un portabrocas de 3 mordazas) imposibilita el suministro de refrigerante/lubricante. Si este fuera el caso, se puede aplicar un "compuesto de corte"» adecuado directamente en la pieza de trabajo antes de empezar las operaciones de corte. Puede que sea necesario reponer el compuesto durante el proceso de corte.

ADVERTENCIA: reponga el compuesto de corte solamente después de que se haya apagado el motor ("Off") y el cortador esté completamente inmóvil.

TECNOLOGÍA ANTIBLOQUEO

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. Sin embargo, el imán se mantendrá activado, haciendo que la máquina permanezca de forma segura en su posición.

Para restablecer tras la activación de AST:

- Coloque el interruptor del motor en la posición de apagado ("OFF").
- Retire (saque) el cortador del material.
- Espere 3-5 segundos antes de reiniciar el motor. Coloque el interruptor del motor en la posición de encendido ("On").

Nota: Si después de la activación AST, o en cualquier otro momento durante el funcionamiento, la máquina no se puede reiniciar, o si no hay adhesión magnética, compruebe el fusible de sobretensión de 10 Amp. Consulte la sección Pruebas.

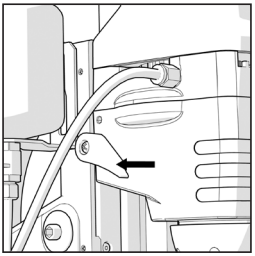


Fig. 13

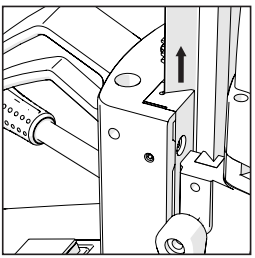


Fig. 14

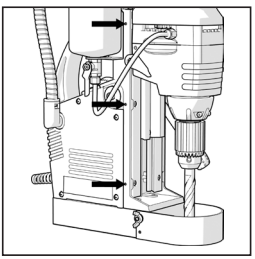


Fig. 15

REALIZACIÓN DE UN CORTE

Nota: El cabezal de corte de la máquina S28MAG se puede reposicionar y bloquear en cualquier lugar a lo largo de toda la longitud de desplazamiento en cola de milano de la máquina. El reposicionamiento puede ser necesario para acomodar la mayor longitud total del cabezal de corte, sobre todo cuando se ha instalado un portabrocas de 3 mordazas y una barrena.

ORIENTACIÓN GENERAL

Evolution Power Tools no tiene ningún control sobre la forma en la que se pueda utilizar esta máquina. La información siguiente se ofrece como consejo general (pero no exhaustivo ni definitivo) acerca del funcionamiento seguro de los taladros magnéticos.

ADVERTENCIA: bloquee de forma segura el cabezal de corte en el mecanismo de desplazamiento de la máquina ANTES de empezar con las operaciones de corte.

- Bloquee el cabezal de corte sobre el desplazamiento en cola de milano en la posición requerida. La palanca de bloqueo está situada a mano izquierda en la carcasa de la caja de engranajes inferior. **(Fig. 13)**
- Posicione la máquina correctamente sobre la pieza de trabajo con el electroimán activado y la cadena/correa de seguridad asegurada en posición.
- Compruebe si hay suficiente flujo de refrigerante/lubricante en el cortador.
- Arranque el motor accionando el interruptor basculante “On/Off”.
- Con los mangos de avance, baje lentamente el cabezal de corte hasta que el cortador (o la broca) 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 despejar las virutas que se acumulan antes de continuar con el corte.

ADVERTENCIA: solo se pueden despejar las virutas de un corte usando una herramienta adecuada (cepillo pequeño o similar) con el cabezal de corte elevado y el husillo, el cortador y el motor completamente inmóviles. Tome todas las precauciones de salud y seguridad que sean necesarias.

ADVERTENCIA: al finalizar el corte, el pasador guía expulsará el material residual (de desecho). Estas virutas de metal podrían estar muy calientes y tener bordes afilados. Emplee todos los procedimientos de salud y seguridad necesarios para manejar de forma segura cualquier viruta metálica expulsada y use guantes protectores si fuera necesario manipularlas.
Si no se pueden expulsar las virutas del cortador, podría deberse a que están enrolladas dentro del cortador. Para liberar las virutas, baje el cortador sobre una zona plana de la pieza de trabajo. De este modo se moverán las virutas y podrán ser expulsadas.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: 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. Los conductos de ventilación se deben limpiar con aire comprimido seco.
El exceso de chispas puede indicar que el motor está sucio o que las escobillas de carbono están desgastadas. Si se tiene alguna sospecha de que esto ocurra, lleve la máquina a servicio técnico para que el personal cualificado reemplace las escobillas.
Si fuera necesario sustituir el CABLE DE ALIMENTACIÓN, debe hacerlo el fabricante o un agente suyo a fin de evitar un peligro para la seguridad.

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

ADVERTENCIA: Realice este procedimiento tan solo cuando la máquina esté desconectada de la alimentación eléctrica.

Nota: S28MAG tiene dos cuñas de precarga **(Fig. 14)** una de las cuales es ajustable.

Antes de cada uso:
- Compruebe y lubrique las cuñas de precarga.
- Compruebe el movimiento del cabezal de corte. Debe ser suave, sin holguras ni fricción en todo el recorrido.

ADVERTENCIA: El cabezal de corte no debe poder deslizarse hacia abajo por su propio peso. Solo debe moverse cuando se giran los mangos de avance.
Para ajustar la cuña de precarga:
posicione el cabezal de corte de modo que el borde superior del desplazamiento en cola de milano esté al mismo nivel que el borde superior de las cuñas de precarga de la máquina.

Nota: Los tornillos de ajuste y bloqueo están situados a lo largo del borde izquierdo del desplazamiento principal de la máquina.**(Fig. 15)**

- Use la llave hexagonal (suministrada) para aflojar ligeramente los tornillos de bloqueo que bloquean en posición la cuña de precarga ajustable.
- Use una llave hexagonal (suministrada) y, empezando por el tornillo de ajuste más inferior, gire el tornillo en sentido horario u antihorario, según se requiera.
- Continúe hacia arriba, ajustando cada uno de los tornillos de la forma correspondiente.

ADVERTENCIA: No debe haber holgura, movimiento lateral (tambaleo) ni fijación detectable en ningún punto del recorrido de la cabeza de corte.
- Repita el procedimiento varias veces. Asegúrese de que se ha eliminado completamente cualquier holgura, movimiento lateral o tambaleo durante el recorrido.
- Cuando se haya logrado el ajuste, vuelva a apretar los tornillos de bloqueo.

Compruebe de nuevo el movimiento del cabezal de corte accionando los mangos de avance.

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 distribuidor para obtener información sobre el reciclaje.

No deseche los equipos eléctricos con la basura doméstica. De acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la legislación nacional, los aparatos eléctricos usados deben recogerse y reciclarse por separado de forma respetuosa con el medioambiente.
Alternativa de reciclaje a la solicitud de devolución: Como alternativa, el propietario del equipo eléctrico está obligado a cooperar con la utilización correcta en caso de cesión de propiedad, en vez de devolución. Para este fin, el dispositivo antiguo también se puede dejar en un punto de recuperación que realice una eliminación conforme con la ley nacional de gestión de residuos y ciclo cerrado de sustancias.
No se incluyen los accesorios sin componentes eléctricos unidos a equipos antiguos.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El fabricante del producto al que se refiere esta declaración es el siguiente:
UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Francia.

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/CE.	Directiva de máquinas.
2014/30/UE.	Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
2011/65/EU. & (EU)2015/863	Directiva de Restricciones a la Utilización de ciertas Sustancias Peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RoHS).
2012/19/EU	Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE).

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

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

ES

Detalles del producto

Descripción	**Taladro magnético S28MAG de 28 mm**
Número de modelo	220-240 V: 090-0005 / 090-0008 / 110 V: 090-0006
Descripción	**Taladro magnético EVOMAG42 de 42 mm**
Número de modelo	230-240 V: 095-0001 / 095-0004 / 110 V: 095-0002
Marca	EVOLUTION
Tensión	**S28MAG** 110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
	EVOMAG42 / EVOMAG42PRO 110 V / 230-240 V ~ 50 Hz
Entrada	1200 W

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 enumerados anteriormente y que estas son las normas correctas para el producto, como se ha detallado antes.

Nombre y dirección del titular de la documentación técnica.

Firmado: 
Impresión: Barry Bloomer, CEO
Fecha: 31/07/23

UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Francia.

LA VERSION ORIGINALE DE CE MODE D'EMPLOI EST EN ANGLAIS.

IMPORTANT

Veuillez lire attentivement ces consignes 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 appropriée 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.

SITE INTERNET

www.evolutionpowertools.com/register

Félicitations pour votre achat d'un produit de la gamme 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 d'Evolution en saisissant vos coordonnées, garantissant ainsi un service rapide si nécessaire. Nous vous remercions sincèrement d'avoir choisi un produit de la gamme d'Evolution Power Tools.

GARANTIE LIMITÉE D'EVOLUTION.

Evolution Power Tools se réserve le droit de modifier et d'améliorer le produit, sans avis préalable.

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

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 réparer l'outil ou de le remplacer par un produit identique ou équivalent. Les accessoires consommables tels que (la liste suivante n'est pas exhaustive) lames, fraises, perceuses, ciseaux, palettes, etc. ne font l'objet d'aucune garantie – écrite ou verbale. Evolution Power Tools ne pourrait 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 de tous frais engagés sur de tels biens ou de tous dommages indirects.

Aucun dirigeant, employé ou mandataire de Evolution Power Tools n'est autorisé à présenter des déclarations de conformité verbales ou à renoncer à n'importe laquelle des conditions de vente qui précèdent et aucune de ces actions n'engage Evolution Power Tools.

Les questions relatives à cette garantie limitée doivent être adressées au siège de l'entreprise. Vous pouvez également appeler la ligne d'assistance concernée.

SPÉCIFICATIONS

	EVOMAG42		S28MAG	
MACHINE	**MÉTRIQUE**	**IMPÉRIAL**	**MÉTRIQUE**	**IMPÉRIAL**
Moteur (RU/UE) 230 V - 240 V ~ 50 Hz	1 200 W	-	-	-
Moteur (RU/UE) 220 V - 240 V ~ 50 Hz	-	-	1 200 W	-
Moteur (USA) 120 V ~ 60 Hz	-	10 A	-	10 A
Nombre de vitesses	1	1	1	1
Vitesse (à vide) - 220-240V	450 min^{-1}	450 tpm	480 min^{-1}	480 tpm
Vitesse (à vide) - 110V et 120V	450 min^{-1}	450 tpm	450 min^{-1}	450 tpm
Classe d'isolation	1	1	1	1
Longueur du cordon d'alimentation	2,5 m	8' 2"	2,5 m	8' 2"
Poids	12 kg	26 lb	12 kg	26 lb
CAPACITÉ DE LA FRAISE				
Capacité de coupe maximale de la fraise	42 mm	Ø 1-5/8"	28 mm	Ø 1-1/8"
Profondeur de coupe maximale	50 mm	2"	50 mm	2"
Tige de la fraise	19 mm	3/4"	19 mm	3/4"
Capacité du foret hélicoïdal standard	13 mm	1/2"	13 mm	1/2"
AIMANT				
Adhérence magnétique	1 300 kg f	2 860 lbs f	1 300 kg f	2 860 lbs f
Épaisseur minimale de la plaque	10 mm	3/8"	10 mm	3/8"
DIMENSIONS				
Dimension de l'aimant	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8 pouces	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8 pouces
Hauteur maximale de la machine	654 mm	25-3/4"	650 mm	25-5/8"
Hauteur minimale de la machine	420 mm	16-1/2"	420 mm	16-1/2"
Largeur de la machine	222 mm	8-3/4"	200 mm	7-7/8"
BRUIT ET VIBRATION				
Niveau de pression acoustique L_{PA}	89,40 dB(A) K=3 dB(A)		110 V : 91 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V:90,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Niveau d'intensité acoustique L^{WA}	102,4 dB(A) K=3 dB(A)		110 V : 102 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V:101,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Vibration dans le bras et la main	0,629 m/s^2 K=1,5 m/s^2		110 V : 2,41 m/s2 K=1,5 m/s2 220-240 V : 2,12 m/s2 K=1,5 m/s2	
NUMÉROS DE MODÈLES				
Royaume-Uni	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220-240V: 090-0005 110V: 090-0006	
États-Unis	120V: 095-0003		120V: 090-0007	
Europe	230-240V: 095-0004/095-0004A		220-240V: 090-0008	

Remarque: La mesure des vibrations a été effectuée dans des conditions standard conformément à: EN62841-1: 2015 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1

La valeur de vibrations totale déclarée a été mesurée conformément à une méthode d'essai 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.

AVERTISSEMENT: les émissions sonores durant l'utilisation effective de l'outil électrique peuvent être différentes des valeurs déclarées en fonction de la manière dont l'outil est utilisé et, plus particulièrement, du type de pièce à usiner. Il est donc nécessaire d'identifier les mesures de sécurité pour protéger l'opérateur en fonction d'une estimation de l'exposition dans les conditions d'utilisation réelle (prenant en compte toutes les parties du cycle d'exploitation, comme les moments où l'outil est éteint et ceux où il tourne
au ralenti en plus de sa mise en marche).

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 à son bras. L'opérateur est susceptible de développer le syndrome de Raynaud. Ce syndrome peut diminuer la sensibilité de la main à la température et provoquer un engourdissement général. Les personnes utilisant cette machine 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 de l'être humain aux vibrations transmises par les mains en milieu professionnel sont précisées dans les normes suivantes : BS EN62841-1: 2015
- Plusieurs facteurs peuvent influencer le niveau de vibration effectif lors de l'utilisation, comme l'état et l'orientation des surfaces de travail et le type et l'état de la machine utilisée. Avant chaque utilisation, vous devez évaluer ces facteurs et, si possible, adopter des pratiques professionnelles appropriées. La gestion de ces facteurs peut aider à réduire les effets des vibrations :

Manipulation:
- Manipulez la machine avec soin en lui laissant faire le travail.
- Évitez les efforts physiques excessifs sur toutes les commandes 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 compte la matière de la surface de travail, son état, sa densité, sa résistance, 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. Il est nécessaire d'identifier les mesures de sécurité à adopter et de protéger l'opérateur en fonction d'une estimation de l'exposition dans les conditions effectives d'utilisation (en tenant compte de toutes les étapes du cycle d'opération, par exemple lorsque l'outil est mis à l'arrêt, lorsqu'il tourne au ralenti, en plus du déclenchement).

ÉTIQUETTES ET SYMBOLES

AVERTISSEMENT: N'utilisez pas la 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.

SYMBOLE	DESCRIPTION
V	Volts
A	Ampères
Hz	Hertz
Min^{-1}	Vitesse
~	Courant alternatif
n_O	Vitesse à vide
	Une protection oculaire doit en permanence être portée lors de l'utilisation de cet appareil.
	Casque : une protection pour la tête doit en permanence être portée lors de l'utilisation de cet appareil pour vous protéger des dangers en hauteur
	Une protection auditive/des protège-oreilles doivent en permanence être portés lors de l'utilisation de cet appareil, cet appareil excède 85 dB(A)
	Portez un dispositif de protection contre la poussière
	Boîtier électrique - risque d'électrocution.
	Veuillez bien lire et comprendre ce mode d'emploi avant d'utiliser cet outil.
	Mise en garde ! /Attention !
	Fusible
CE	Certification CE
 Intertek 4006100	Certification ETL

	Triman - Collecte et recyclage des déchets
	WEEE - Déchets électriques et équipements électroniques Cette machine doit être éliminée comme un déchet électrique et électronique.

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 ferreuse 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.
- Cet 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.

USAGES PROSCRITS

- Cet outil électrique ne doit jamais être utilisé sans la connexion de terre de protection.
- 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, il ne faut pas utiliser d'huile de coupe 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 entre l'électrode et la masse d'un soudeur à l'arc. Si la

machine est endommagée, le soudeur sera mis à la terre via la masse de l'outil électrique ou le câble de terre.
- 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.

AVERTISSEMENT: Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances.

Les enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils n'aient pas accès à cette machine et qu'ils ne soient pas autorisés à jouer avec.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Cette machine est équipée de la fiche moulée et du câble électrique adéquats pour le marché désigné. Si le CÂBLE D'ALIMENTATION doit être remplacé, ceci doit être effectué par le fabricant ou son représentant afin d'éviter tout risque pour la sécurité.

UTILISATION EN EXTÉRIEUR

AVERTISSEMENT: Si vous utilisez cet outil en extérieur, ne l'exposez pas à la pluie et ne l'utilisez pas dans des lieux humides pour assurer votre protection. Ne placez pas l'outil sur des surfaces humides. Si possible, utilisez un établi sec et propre. Pour une protection supplémentaire, utilisez un dispositif de courant différentiel résiduel (DCR) qui interrompra l'alimentation si le courant de fuite vers la terre excède 30 mA pour 30 ms. Vérifiez toujours le bon fonctionnement du dispositif différentiel résiduel (DCR) avant d'utiliser la machine.

Si vous devez utiliser une rallonge, celle-ci doit convenir à l'utilisation en extérieur et cette mention doit figurer sur l'étiquette. Les instructions du fabricant doivent être suivies lors de l'utilisation d'une rallonge.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES

(Ces consignes générales de sécurité pour les outils électriques sont telles que spécifiées dans la norme EN 62841-1: 2015 et EN ISO 12100: 2010 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1)

AVERTISSEMENT Veuillez lire tous les avertissements de sécurité ainsi que toutes les instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect des consignes répertoriées ci-dessous peut entraîner des électrocutions, des incendies et/ou des blessures graves.

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

1) Avertissements généraux de sécurité des outils électriques [sécurité de l'aire de travail]
a) L'espace de travail doit être propre et suffisamment éclairé. Les espaces sombres et encombrés sont propices aux accidents.
b) Ne mettez pas en marche votre outil électrique dans un environnement explosif, ou en présence de liquide inflammable, de gaz ou de poussière. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent faire enflammer la poussière ou les vapeurs.
c) Tenez les enfants et les autres personnes présentes éloignés lorsque vous utilisez un outil électrique. Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

2) Avertissements généraux relatifs aux 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 reliés 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

les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risque d'électrocution est accru si votre corps est relié à la terre.
c) N'exposez les outils électriques ni à la pluie ni à l'humidité. La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque d'électrocution.
d) Ne malmenez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, d'objets tranchants et des pièces en mouvement. Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque d'électrocution.
e) Pour les travaux à l'extérieur, utilisez un cordon spécialement conçu à cet effet. L'utilisation d'un cordon conçu pour l'usage extérieur réduit le risque d'électrocution.
f) Si l'utilisation de l'outil électrique dans des endroits humides est inévitable, utilisez une prise protégée par un dispositif de courant différentiel résiduel (DCR). L'utilisation d'un dispositif de courant différentiel résiduel (DCR) réduit le risque d'électrocution.

3) Avertissements généraux relatifs aux outils électriques [sécurité électrique].
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 si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues 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 un dispositif de protection oculaire. L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, des chaussures de sécurité, un casque ou une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.
c) Veillez à éviter les démarrages impromptus. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur une prise secteur et/ou un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil. Porter un outil avec le doigt sur son interrupteur ou brancher un outil dont l'interrupteur est en position de marche peut causer un accident.
d) Retirez les clés de réglage ou les clés à écrous avant de mettre l'outil en marche. Un outil ou une clé laissé sur une pièce rotative d'un outil électrique pourrait causer de graves dommages corporels.
e) Ne travaillez pas à bout de bras. Gardez toujours un bon appui et un bon équilibre. Ceci permettra de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
f) Portez une tenue appropriée. Ne portez ni vêtements amples, ni bijoux. Tenez éloignés vos cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
g) Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés. L'usage de ces dispositifs de collecte des poussières peut réduire les dangers présentés par la poussière.
h) Ne vous montrez pas trop sûr de vous et n'ignorez pas les précautions de sécurité d'un outil à cause de la familiarité acquise par son utilisation fréquente. Toute action imprudente risque d'entraîner de graves blessures en une fraction de seconde.

4) Avertissements généraux relatifs à la sécurité des outils électriques [utilisation et entretien des outils électriques].
a) N'exercez pas une force excessive sur 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 de son utilisation.
b) N'utilisez pas l'outil électrique 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 la prise de la source d'alimentation électrique et/ou, si elle est amovible, retirer la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger les outils électriques. Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
d) Lorsque vous avez fini de vous en servir, rangez les outils électriques hors

de portée des enfants et empêchez les personnes qui ne connaissent pas l'outil électrique ou les présentes instructions de l'utiliser. Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
e) Entretenez les outils électriques. Vérifiez qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et assurez-vous qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. 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 correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
g) Utilisez l'outil, les accessoires et les embouts, etc., conformément à ces instructions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter. L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
h) Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. Des poignées ou des surfaces de préhension glissantes empêchent la manipulation et le contrôle de l'outil en toute sécurité en cas de situations imprévues.

5) Avertissements généraux de sécurité des 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 électrique.

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 nocive. 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 au plomb doivent être retirées uniquement par un professionnel. Vous ne devez pas tenter de les retirer 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. L'exposition au plomb, même en faible quantité, est susceptible de provoquer des lésions irréversibles du cerveau ou du système nerveux. Les jeunes enfants et les enfants à naître sont particulièrement vulnérables.

Il est conseillé de considérer les risques associés aux matériaux avec lesquels vous travaillez et de réduire les risques d'exposition. Comme certains matériaux peuvent produire des poussières potentiellement nocives pour votre santé, nous vous recommandons d'utiliser un masque facial agréé équipé de filtres remplaçables quand vous utilisez cette machine.

Vous devriez toujours :
- Travailler dans un endroit bien aéré.
- Travaillez en portant un équipement de protection agréé tel qu'un masque anti-poussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

AVERTISSEMENT : lors de l'utilisation de tout outil électrique, des corps étrangers risquent d'être projetés vers vos yeux, risquant de les endommager gravement. Avant de commencer à utiliser un outil électrique, portez toujours des lunettes de protection munies d'écrans latéraux ou un masque facial intégral si nécessaire.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

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 à ce que la machine soit 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, car toute variation de tension causée par un autre appareil

branché pourrait 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.

1) TRANSPORT et MANUTENTION

Les perceuses magnétiques sont des machines lourdes, qui doivent être transportées et manipulées avec soin.

- Lorsque vous transportez ou que vous déplacez la perceuse magnétique, utilisez toujours la poignée de transport ou les autres aides de transport fournies.
- 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 une fraise fixée.
- Si le système d'alimentation en liquide de refroidissement est installé, 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, assurez-vous qu'elle repose sur le côté et est bien attachée pour éviter qu'elle ne bouge.
- Ne transportez pas la perceuse magnétique en laissant le cordon d'alimentation et la prise traîner sur le sol.
- Ne portez ou ne traînez jamais la machine à l'aide du cordon d'alimentation.

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 le risque de blessures au dos, tenez l'outil près de votre corps lorsque vous le soulevez. Pliez les genoux de manière à le soulever avec les jambes et non avec le dos. Soulevez-le en utilisant 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.

2) AVANT D'UTILISER LA PERCEUSE MAGNÉTIQUE

- Inspectez le cordon d'alimentation et la prise pour déceler tout dommage. S'ils sont détériorés, ils doivent être remplacés avant utilisation.
- Vérifiez que l'ensemble de la machine ne présente aucun signe de dommage. Si la machine est endommagée, elle ne doit pas être utilisée jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Vérifiez la sécurité et l'état du carter. Cette machine ne doit pas être utilisée sans le carter mis en place.
- Assurez-vous que les leviers de commande sont attachés de façon sûre.
- Vérifiez que la glissière en queue d'aronde est correctement ajustée et fonctionne normalement sans grippage ou mouvement excessif de côté. La tête de coupe ne doit pas tomber sous son propre poids.
- Inspectez l'état des sangles de sécurité et de la boucle réglable pour tous signes de dommage ou d'effilochage. Si elle est endommagée, elle doit être remplacée.
- Vérifiez que la deuxième glissière (auxiliaire) est verrouillée de façon sûre par le levier de blocage.

3) RÉGLAGE DES CLAVETTES (glissières en queue d'aronde) SANS JEU

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

- À l'aide de la clé hexagonale de 3 mm fournie, desserrez légèrement les 3 vis de blocage. **(Illustration 15)** 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 de 2 mm

fournie, tournez les vis de réglage du bas et du milieu pour éliminer tout jeu.
- 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.

4) LIQUIDES DE REFROIDISSEMENT et LUBRIFIANTS

L'utilisation de liquides de refroidissement ou de lubrifiants facilitera l'opération de coupe et prolongera la vie de la fraise 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 liquides de refroidissement ou de lubrifiants dans les ouvertures de ventilation de la machine.
- Lorsque vous utilisez la machine à l'envers ou sur des surfaces verticales, utilisez une pâte de coupe au lieu d'une huile de coupe.
- Si la machine est utilisée pour couper des matériaux qui créent de la poussière, tels que la fonte, un équipement d'extraction de poussière (non fourni) doit être utilisé et/ou l'opérateur doit porter un masque de protection respiratoire adapté.

5) PRÉPARATION et MISE EN PLACE

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

AVERTISSEMENT: L'électroaimant 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.

- Préparez toujours la surface du matériau avant de fixer la machine.
  La surface du matériau doit être propre, plate et exempte de rouille, de revêtement protecteur, de graisse ou autres débris tels que des copeaux ou de la limaille provenant de trous forés précédemment.
- Vérifiez toujours la surface de la base magnétique en vous assurant qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle est exempte de débris tels que des copeaux ou de la limaille provenant de trous forés précédemment.
- N'utilisez jamais cette machine sur une structure où une soudure à l'arc est en cours de réalisation. Si la machine est endommagée, le soudeur sera mis à la terre via la masse de l'outil électrique ou le câble de terre.

6) PENDANT LES OPÉRATIONS DE COUPE

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

- Lorsque vous utilisez une fraise à carotter, assurez-vous que le lopin éjecté à la fin de la coupe ne puisse blesser personne aux alentours.
- Lorsque vous travaillez en hauteur, un dispositif de récupération des lopins éjectés peut être nécessaire.
- Vous devez manipuler les lopins éjectés avec précaution, car ils sont chauds et tranchants, et vous devez porter des gants quand vous les manipulez.

- Cet outil électrique peut être utilisé sur une surface verticale ou la tête en bas à condition qu'il y ait suffisamment d'adhérence magnétique. Montrez-vous particulièrement prudent lorsque vous percez verticalement ou à l'envers. Lorsque vous utilisez la machine verticalement ou la tête en bas, il est possible que de la limaille ou des copeaux chauds et tranchants tombent. Portez toujours un équipement de protection personnelle approprié.

7) SANGLE DE SÉCURITÉ OU CHAÎNE DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT: La base de l'électroaimant sur cet outil électrique peut se désactiver s'il y a une coupure de courant ou un dysfonctionnement électrique.

- Pour prévenir une éventuelle blessure de l'opérateur, la sangle ou la chaine de sécurité fournie doit toujours être utilisée pour apporter un supplément de sécurité en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement électrique.

Remarque : Lorsque vous percez certaines plaques horizontales très larges, l'installation de la sangle ou chaîne de sécurité peut se révéler impossible. Consultez la personne en charge pour qu'elle vous indique 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.

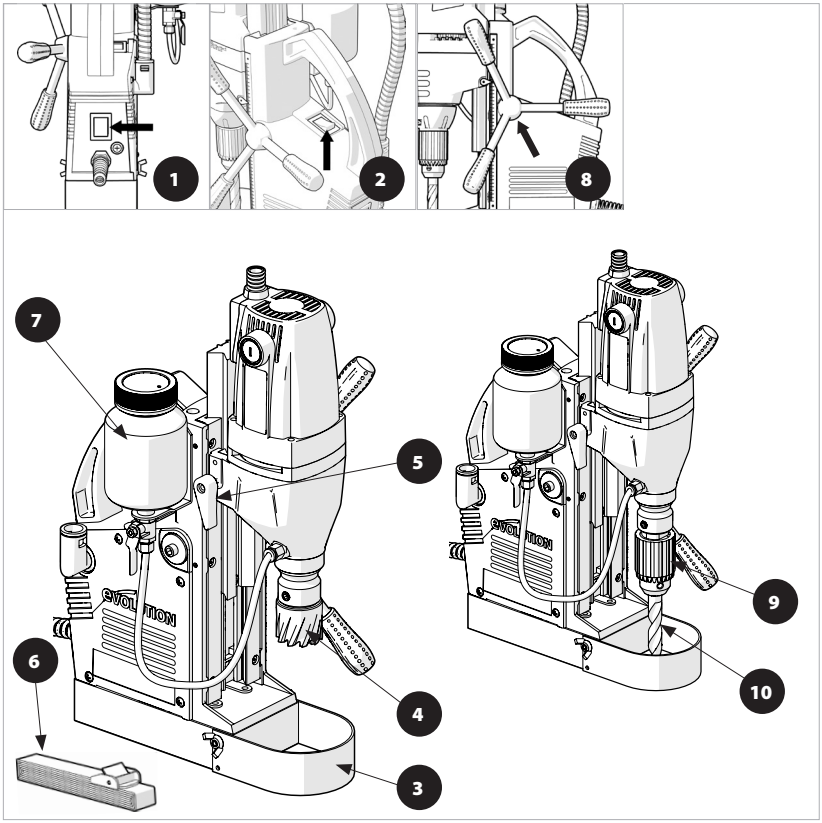
COMMENCER - DÉBALLAGE

Mise en garde: Cet emballage contient des objets tranchants. Faites attention lors du déballage. Soulever, monter et déplacer cette machine peut nécessiter la présence de deux personnes. Retirez la machine et les accessoires fournis de l'emballage. Vérifiez soigneusement que la machine est en bon état et que vous disposez de tous les accessoires énumérés dans ce manuel. Assurez-vous que tous les accessoires sont complets. S'il manque une ou plusieurs pièces, renvoyez la machine et ses accessoires dans leur emballage d'origine au revendeur. Ne jetez pas l'emballage. Conservez-le en bon état tout au long de la période de garantie. Jetez l'emballage d'une manière responsable pour l'environnement. Si possible, recyclez-le. Ne laissez pas les enfants jouer avec des sacs plastiques vides, en raison du risque de suffocation.

ARTICLES FOURNIS

DESCRIPTION	S28MAG	EVOMAG42
Mode d'emploi	✓	✓
Système de refroidissement	✓	✓
Carter de sécurité et fixations	✓	✓
Sangle de sécurité	✓	✓
Leviers de commande	✓ (x3)	✓ (x3)
Clés hexagonales	✓ (x2)	✓ (x4)
Mandrin avec clé de serrage	✓	✓
Boîtier de transport	✓	✓
Kit de fraises 6 pièces		
Collecteur de copeaux magnétique		

PRÉSENTATION DE LA MACHINE



MACHINE ÉQUIPÉE D'UNE FRAISE À CAROTTER

1. Interrupteur marche/arrêt de l'aimant

2. Interrupteur marche/arrêt du moteur

3. Carter

4. Fraiseà carotter (non fournie)

5. Commande de blocage de la glissière secondaire

6. Sangle de sécurité

7. Réservoir de liquide de refroidissement

8. Trou de bossage et leviers de commande

MACHINE ÉQUIPÉE D'UN MANDRIN À 3 MORS

9. Mandrin à 3 mors

10. Forêt (non fourni)

MONTAGE ET PRÉPARATION

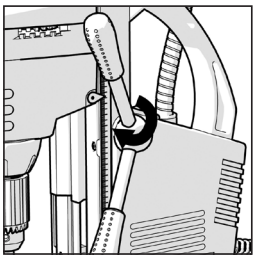


Fig. 1

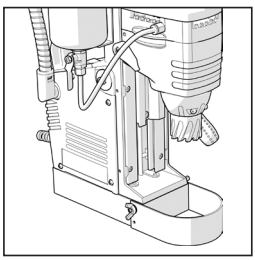


Fig. 2

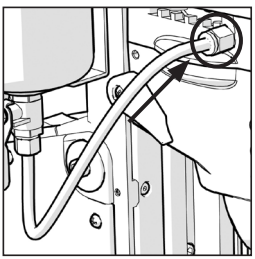


Fig. 3a

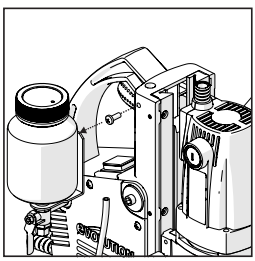


Fig. 3

AVERTISSEMENT: Les perceuses magnétiques ne doivent pas être branchées à une source d'alimentation avant que leur montage soit terminé et les préparatifs et le contrôle de sécurité aient été effectués. Les perceuses magnétiques d'Evolution doivent exclusivement être utilisées sur de l'acier doux sans revêtement exempt de peinture, de rouille détachée, etc.

Sortez la machine de sa boîte d'emballage et vérifiez que tous les accessoires sont présents et en bon état.

AVERTISSEMENT: Toutes les perceuses magnétiques sont lourdes. Procurez-vous l'aide de personnes compétentes quand vous soulevez ces machines.

- 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. **(Illustration 1)**
- Attachez le carter de sécurité et fixez-le à l'aide des vis de fixation fournies. **(Illustration 2)**
- Attachez la bouteille de liquide de refroidissement/lubrifiant dans sa position d'entretien. Utilisez l'alésage fileté situé dans le coin supérieur gauche du boîtier des machines et la vis de Ø6 (fournie). **(Illustration 3)**
- Insérez l'extrémité libre du tuyau d'alimentation dans le raccord rapide.

Remarque: Pour déverrouiller le tuyau d'alimentation du raccord rapide **(Abb.3a)** poussez le collier vers le raccord en laiton et débloquez le tuyau d'alimentation.

Remarque: Pour certaines opérations, il peut être plus pratique de retirer la bouteille de liquide de refroidissement/lubrifiant et le tuyau d'alimentation, et d'utiliser d'autres méthodes de refroidissement et de lubrification.

TESTS - Toutes les perceuses magnétiques d'Evolution

AVERTISSEMENT: Toutes les perceuses magnétiques d'Evolution ont une isolation de catégorie 1 et doivent être mises 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 réalisé sur mesure. Son remplacement ne doit être effectué que par un technicien qualifié. N'utilisez que des pièces de rechange fournies par Evolution Power Tools.

AVERTISSEMENT: N'effectuez aucun test alors qu'une fraise ou un foret est installé dans la machine.

- Placez la machine sur une plaque propre en acier doux de 10 mm d'épaisseur et plus grande que la base magnétique de la machine.
- Branchez la prise sur une fiche d'alimentation et mettez cette

dernière en position marche (uniquement pour le RU).
- Actionnez l'interrupteur à bascule sur le tableau de commutation de la machine pour magnétiser l'aimant. **(Illustration 4)**

REMARQUE: S28MAG est équipée d'un fusible de surtension de 10 amp et 230 v (5 x 20 mm). Il se situe dans un porte-fusible qui se trouve dans le panneau de commande de la machine. **(Illustration 5)** Si la machine ne fonctionne pas, vérifiez le fusible. S'il a « sauté », demandez à un technicien compétent d'en rechercher la cause. Une fois que vous avez l'assurance que la machine n'est pas défectueuse, remplacez-le avec un modèle identique.

- Vérifiez que la machine est fermement attachée sur la plaque en acier doux.
- Actionnez l'interrupteur à bascule marche/arrêt de la machine **(Illustration 6)** pour allumer ou éteindre le moteur de la machine.
- Laissez le moteur tourner quelques secondes pour vérifier qu'il ne produit aucune vibration ni aucun bruit inhabituel.

AVERTISSEMENT: N'utilisez pas la machine si vous détectez des vibrations ou des bruits inhabituels, ou si vous avez un doute sur l'adhérence magnétique.
Faites entretenir et vérifier la machine par un technicien qualifié ou, pendant la période de garantie, reportez-vous au contrat de garantie.
- Une fois que tous les tests ont été effectués, éteignez la machine.

INSTALLATION D'UNE FRAISE À CAROTTER - Toutes les machines d'Evolution

Sélectionnez une fraise appropriée pour la tâche requise. Vérifiez que la fraise est bien aiguisée et ne présente aucun dommage. N'utilisez pas de fraises endommagées ou émoussées.

AVERTISSEMENT: Les fraises à carotter sont très acérées. Nous recommandons à l'opérateur de porter des gants de protection lorsqu'il manipule une fraise pendant son installation ou son retrait.

- Insérez la tige guide dans la fraise en vous assurant qu'elle glisse aisément dans l'alésage de la fraise. **(Illustration 7)**
- Placez la tête de coupe de la machine (l'ensemble moteur/boîte de vitesses) dans sa position la plus élevée.
- Vérifiez que les vis sans tête de verrouillage de la fraise situées à l'extrémité de la broche ne dépassent pas dans l'alésage de la broche.
  (EVOMAG42 - **Illustration 8.**) (S28MAG - **Illustration 9)**
- Alignez les deux méplats sur l'arbre de la fraise avec les vis sans tête dans la broche.
- Insérez l'arbre de la fraise dans l'alésage de 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 le méplat, ce qui évitera que la fraise ne se desserre.
- Serrez la vis sans tête restante.

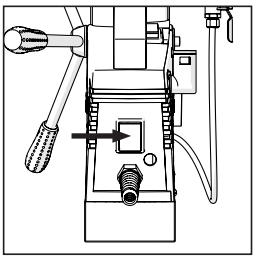


Fig. 4

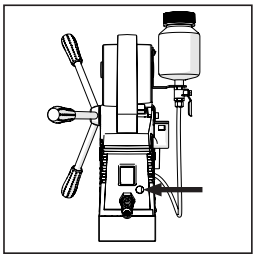


Fig. 5

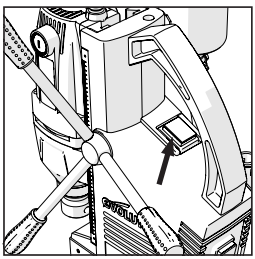


Fig. 6

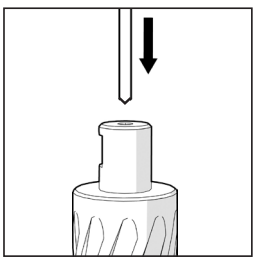


Fig. 7

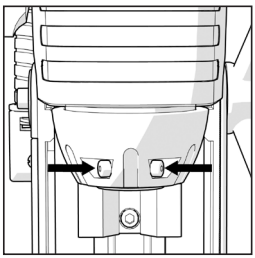


Fig. 8

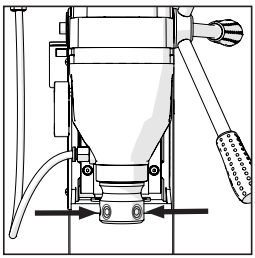


Fig. 9

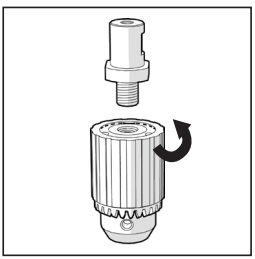


Fig. 10

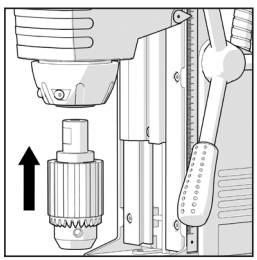


Fig. 11

INSTALLATION D'UN MANDRIN À 3 MORS
(marché britannique uniquement)

Un mandrin à trois (3) mors (pièce HTA 153) peut être installé dans la broche de guidage du modèle S28MAG, ce qui permet à la machine d'accueillir des forets hélicoïdaux à tige cylindrique standard d'un diamètre allant jusqu'à 13 mm (Ø1/2 pouce).

AVERTISSEMENT: Assurez-vous que la machine est débranchée du réseau secteur avant d'installer le mandrin à 3 mors.

Pour installer le mandrin:

- Vissez le mandrin à 3 mors auxiliaire dans l'alésage fileté de l'adaptateur pour mandrin. **(Illustration 10)**
- Alignez les deux (2) méplats sur l'adaptateur pour mandrin avec les vis sans tête dans la broche. **(Illustration 11)**
- Insérez l'adaptateur pour mandrin dans l'alésage de la broche.
- Commencez à serrer une des vis sans tête et, en même temps, tournez légèrement l'adaptateur d'avant en arrière jusqu'à ce que la vis sans tête soit complètement serrée. Ainsi, la vis sans tête sera d'équerre avec le méplat, ce qui évitera que l'adaptateur pour mandrin ne se desserre.
- Serrez la vis sans tête restante.

POUR INSTALLER ET RETIRER UN FORET

Tenez le nouveau foret entre votre pouce et votre index, puis insérez-le dans le mandrin. Tournez le mandrin pour fixer le foret en place. Si votre mandrin est équipé d'une clé, insérez la clé et tournez-la pour fixer le foret en place, puis tournez-la dans le sens inverse pour dégager le foret.

MISE EN PLACE (AVANT LE DÉBUT DES OPÉRATIONS DE COUPE)

AVERTISSEMENT: Les opérateurs doivent lire la section relative aux usages prévus et interdits de ces machines. Seuls des opérateurs formés et expérimentés doivent utiliser ces machines.

Les perceuses magnétiques doivent uniquement être utilisées pour forer/percer des trous tout en étant attachées à la pièce à usiner par le socle électromagnétique.

AVERTISSEMENT: Les perceuses magnétiques doivent uniquement être utilisées sI l'électroaimant est en parfait état de marche et exerce une prise suffisante sur une pièce à usiner correctement préparée.

Il faut se montrer encore plus vigilant en cas d'utilisation de la machine sur une surface inclinée par rapport à l'horizontale.

DISTRIBUTION DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT/ LUBRIFIANT

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

AVERTISSEMENT: En cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement électrique, la chaîne/sangle de sécurité garantit que la machine ne se déplace pas et reste attachée à la pièce à usiner. **(Illustration 12)** Comme il s'agit d'un élément de sécurité crucial, elle doit être solidement attachée à la machine et à la pièce à usiner. AVANT de commencer les opérations de coupe, la sangle ou chaîne de sécurité doit être fixée correctement, de préférence en la passant dans la poignée de transport de la machine. La chaine/sangle de sécurité ne doit PAS être utilisée à des fins de fixation à la place de l'aimant.

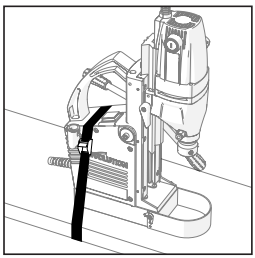


Fig. 12

Pour assurer l'écoulement du liquide de refroidissement/ lubrifiant:

- Pressez doucement la bouteille de liquide de refroidissement/ lubrifiant pour envoyer le liquide de refroidissement/lubrifiant vers la fraise.
- Baissez la tête de coupe vers la pièce à usiner jusqu'à ce que les dents de la fraise entrent en contact avec la pièce à usiner et que la tige de guidage soit entrée dans la fraise.
- Relevez la tête de coupe.
- Répétez ce processus jusqu'à ce que le liquide de refroidissement/lubrifiant s'écoule librement sur la pièce à usiner.
- Réglez le robinet d'ouverture/fermeture afin que le liquide s'écoule de manière appropriée

Remarque: Parfois, la position de la machine sur la pièce à usiner (ou quand un mandrin à 3 mors est installé) empêche la distribution de liquide de refroidissement/lubrifiant. Dans ce cas, une pâte de coupe appropriée peut-être appliquée directement sur la pièce à usiner avant le début des opérations de coupe. Il faudra éventuellement rajouter de la pâte pendant le processus de coupe.

AVERTISSEMENT: Ne rajoutez de la pâte à couper qu'après l'arrêt du moteur et si la fraise est complètement immobile.

TECHNOLOGIE ANTI-CALAGE

Cette machine est équipée de la technologie anti-calage dernier cri. Si la force de coupe fait caler le moteur, l'électronique arrêtera le moteur, lui évitant ainsi de griller. Cependant, l'aimant restera magnétique, ce qui maintiendra la machine en place.

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

- Mettez l'interrupteur du moteur en position arrêt (OFF).
- Retirez la fraise du matériau.
- Attendez 3 à 5 secondes avant de redémarrer le moteur. • Mettez l'interrupteur du moteur en position marche (ON).

Remarque: Au cas où après l'activation du système anti-calage ou à un autre moment pendant l'utilisation, la machine ne redémarre pas ou en cas de problème d'adhérence magnétique, vérifiez le fusible de 10 amp (5 x 20 mm). Reportez-vous aux tests.

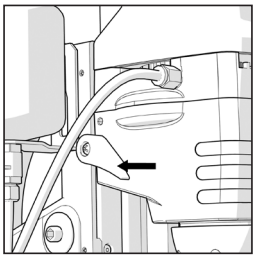


Fig. 13

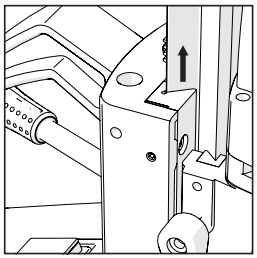


Fig. 14

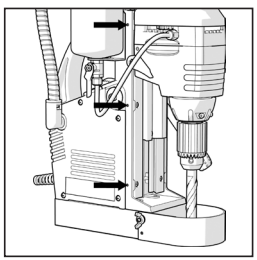


Fig. 15

FAIRE UNE COUPE

Remarque : La tête de coupe de la machine S28MAG peut être repositionnée et verrouillée n'importe où le long de la glissière en queue d'aronde de la machine. Un changement de position peut se révéler nécessaire pour faire de la place pour la longueur totale de la tête de coupe, surtout quand elle est équipée d'un mandrin à trois (3) mors et d'un foret hélicoïdal.

DIRECTIVES GÉNÉRALES

Evolution Power Tools n'a aucun contrôle sur la manière dont ses équipements sont utilisés. Ce qui suit constitue des conseils d'ordre général (qui ne sont ni exhaustifs ni définitifs) pour exploiter les perceuses magnétiques en toute sécurité.

AVERTISSEMENT: Verrouillez fermement la tête de coupe sur la glissière de la machine AVANT de commencer les opérations de coupe.

- Verrouillez la tête de coupe sur la glissière à queue d'aronde dans la position requise. La commande de verrouillage se situe dans le coin inférieur gauche (G) du boîtier de la boîte de vitesses. **(Illustration 13)**
- Positionnez correctement la machine sur la pièce à usiner, avec l'électroaimant magnétisé et la chaîne/sangle de sécurité fermement installée.
- Vérifiez qu'une quantité suffisante de liquide de refroidissement/lubrifiant s'écoule vers la fraise.
- Démarrez le moteur en actionnant l'interrupteur à bascule marche/arrêt.
- À l'aide des leviers de commande, abaissez lentement la tête de coupe jusqu'à ce que la fraise (ou le foret) entre en contact avec la pièce à usiner.
- Sans forcer, continuez à appliquer une pression suffisante en douceur pour permettre à la fraise de couper librement à travers la pièce à usiner.
- 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: N'enlevez l'accumulation de copeaux résultant d'une coupe qu'en utilisant un outil approprié (une petite brosse ou un outil similaire) quand la tête de coupe est relevée et la broche, la fraise et le moteur sont complètement immobiles. Prenez toutes les précautions liées à la santé et à la sécurité nécessaires.

AVERTISSEMENT: À la fin de la coupe, la tige guide éjectera le lopin de matériau (déchets). Ce lopin peut être très chaud avec des bords tranchants. Ayez recours à toutes les procédures liées à la santé et à la sécurité pour gérer le(s) lopin(s) éjecté(s) en toute sécurité et utilisez des gants de protection si le(s) lopin(s) doivent être manipulé(s).

Si le lopin n'est pas éjecté de la fraise, il s'est peut-être tordu dans la fraise. Pour dégager le lopin, abaissez la fraise sur une surface plate de la pièce à usiner. Cela « redressera » le lopin et permettra son éjection.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT: Toute opération d'entretien doit être réalisée une fois la machine éteinte et débranchée de la prise murale ou de la batterie qui l'alimente.
Vérifiez régulièrement que tous les éléments de sécurité et les carters fonctionnent correctement. Utilisez cette machine uniquement si tous les carters et dispositifs de sécurité sont opérationnels.
Tous les paliers du moteur de cette machine sont lubrifiés à vie. Aucune autre lubrification n'est requise.
Nettoyez les pièces en plastique de la machine à l'aide d'un chiffon propre légèrement humide. 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 évents de la machine doivent être nettoyés régulièrement 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.
Si vous suspectez un tel dysfonctionnement, demandez à un technicien d'effectuer la maintenance de la machine et de remplacer les balais.
Si le CÂBLE D'ALIMENTATION doit être remplacé, ceci doit être effectué par le fabricant ou son représentant afin d'éviter tout risque pour la sécurité.

RÉGLAGE DES CLAVETTES (glissières en queue d'aronde à clavettes)

AVERTISSEMENT: Ces procédures doivent être essayées uniquement quand la machine est débranchée de sa source d'alimentation.

Remarque: S28MAG a deux clavettes **(Illustration 14)** dont une réglable.

Avant chaque utilisation:
- Vérifiez et lubrifiez les clavettes.
- Vérifiez le mouvement de la tête de coupe. Il doit être sans à-coups, sans jeu et ne doit se bloquer à aucun endroit de sa course.

AVERTISSEMENT: La tête de coupe ne doit pas pouvoir glisser vers le bas sous l'effet de son propre poids. Elle ne doit bouger que lorsque les leviers de commande sont tournés.

Pour procéder au réglage de la clavette:
Positionnez la tête de coupe de sorte que le bord supérieur de la glissière en queue d'aronde soit au même niveau que le bord supérieur des clavettes de la machine.

Remarque: Les vis de verrouillage et de réglage se situent le long du bord gauche de la glissière principale de la machine. **(Illustration 15)**
- Utilisez une clé hexagonale (fournie) pour desserrer légèrement les vis de verrouillage qui verrouillent la clavette réglable en place.
- Utilisez une clé hexagonale (fournie) et, en commençant par la vis de réglage la plus basse, tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse en fonction des besoins.
- Remontez en réglant chacune des vis selon les besoins.

AVERTISSEMENT: Il ne doit pas y avoir de jeu, de mouvement latéral (oscillation) ou de blocage à un quelconque endroit de la course de la tête de coupe.
- Répétez la procédure plusieurs fois. Assurez-vous que tout jeu, mouvement latéral ou oscillation pendant la course a été complètement éliminé.
- Une fois le réglage effectué avec succès, resserrez les vis de verrouillage.

Vérifiez de nouveau le mouvement de la tête de coupe en actionnant les leviers de commande.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

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

Ne jetez pas d'appareils électriques avec vos déchets ménagers. Conformément à la directive européenne 2012/19 / UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, et sa transposition dans le droit national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière saine pour l'environnement.
Solution de recyclage autre que la requête de retour: Comme solution de rechange, le propriétaire de l'appareil électrique a l'obligation de veiller à son utilisation appropriée en cas de cession du bien plutôt que de retour. À cette fin, l'ancien appareil peut également être déposé à un point de reprise, qui applique une procédure d'élimination conforme aux dispositions de la loi nationale relative au cycle fermé des substances et à la gestion des déchets. Les accessoires et les accessoires sans composants électriques fixés aux anciens appareils ne sont pas inclus.



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

CE

Le fabricant du produit couvert par cette déclaration est :

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

FR : Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

Le fabricant déclare par les présentes que la machine, comme décrite dans la présente déclaration, satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la directive machines et aux autres directives appropriées comme listées ci-après.
Le fabricant déclare en outre que la machine, comme décrite dans la présente déclaration, satisfait aux dispositions pertinentes des exigences essentielles de santé et de sécurité.

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

2006/42/CE.	Directive liée à la machine.
2014/30/UE.	Directive relative à la compatibilité électromagnétique.
2011/65/EU. & (EU)2015/863	Directive sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques (RoHS).
2012/19/EU.	Relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Et est conforme aux exigences applicables des documents suivants:

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Détails du produit

Description	Perceuse magnétique de 28 mm **S28MAG**
Numéro de modèle	220-240 V : 090-0005 / 090-0008 / 110 V : 090-0006
Description	Perceuse magnétique de 42 mm **EVOMAG42**
Numéro de modèle	230-240 V : 095-0001 / 095-0004 / 110 V : 095-0002
Marque	EVOLUTION
Tension	**S28MAG** 110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
	EVOMAG42 / EVOMAG42PRO 110 V / 230-240 V ~ 50 Hz
Entrée	1 200 W

La documentation technique requise pour prouver que le produit est conforme aux exigences des directives a été compilée et est disponible à toute inspection par les autorités concernées chargées de faire appliquer la législation, et elle montre que notre dossier technique contient les documents listés ci-dessus et que le produit présenté ci-dessus respecte les normes standards qui y sont mentionnées.

Nom et adresse du détenteur de la documentation technique.

Signature : 
Nom : Barry Bloomer, PDG
Date : 31/07/23

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

FR : Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI È STATO REDATTO ORIGINARIAMENTE IN INGLESE.

IMPORTANTE

Si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni d'uso e di sicurezza.
Per la propria sicurezza, se sussistono dubbi circa un qualsiasi aspetto riguardante l'utilizzo di questa attrezzatura, si prega di contattare l'assistenza tecnica telefonica al numero indicato sul sito web di Evolution Power Tools. La nostra organizzazione internazionale gestisce diverse linee telefoniche di assistenza. In alternativa, anche il fornitore del prodotto può offrire assistenza tecnica.

WEB:
www.evolutionpowertools.com/register

Congratulazioni per l'acquisto di un prodotto Evolution Power Tools. Si prega di completare la registrazione del prodotto "online" come spiegato nel documento A4 sulla registrazione della garanzia allegato al presente apparecchio. È possibile inoltre scansionare il codice QR presente nel documento A4 con uno Smartphone. In tal modo sarà possibile convalidare il periodo di garanzia dell'apparecchio tramite il sito web di Evolution introducendo i propri dati e assicurandosi un'assistenza immediata qualora necessario. La ringraziamo sinceramente per aver scelto un prodotto Evolution Power Tools.

GARANZIA LIMITATA EVOLUTION.

Evolution Power Tools si riserva il diritto di apportare migliorie e modifiche al design dei prodotti senza preavviso.

Si prega di consultare il documento per la registrazione della garanzia e/o la confezione per ulteriori dettagli sui termini e condizioni della garanzia.

Evolution Power Tools, entro il periodo di garanziaconsiderata a partire dalla data dell'acquisto, riparerà e sostituirà i prodotti rivelatisi difettosi a causa dei materiali o della manifattura. La garanzia non è valida se lo strumento restituito non è stato usato nel rispetto delle raccomandazioni del manuale di istruzioni o se l'apparecchio è stato danneggiato accidentalmente, per negligenza o uso inadeguato. La garanzia non si applica ad apparecchi e/o componenti che abbiano subito alterazioni o modifiche di qualsiasi genere, o che non siano stati usati rispettando le specifiche e le capacità raccomandate.
I componenti elettrici sono soggetti alle garanzie dei rispettivi produttori. Eventuali prodotti restituiti in stato difettoso saranno spediti in porto franco a Evolution Power Tools.

Evolution Power Tools si riserva il diritto di riparare il prodotto difettoso o di sostituirlo con lo stesso prodotto o un prodotto equivalente. Non esiste garanzia, scritta o orale, per accessori soggetti a usura, come (a titolo esemplificativo ma non esaustivo) lame, taglierine, trivelle, scalpelli o palette, ecc. In nessun caso Evolution Power Tools sarà responsabile di perdite o danni risultanti in modo diretto o indiretto dall'uso dei nostri prodotti o da qualsiasi altra causa. Evolution Power Tools non è responsabile per eventuali costi sostenuti in relazione a tali prodotti o per eventuali danni conseguenti.

Nessun funzionario, dipendente o agente di Evolution Power Tools è autorizzato a prestare oralmente dichiarazioni di idoneità, o a rinunciare a qualsiasi condizione di vendita esposta di seguito, e nessuna di tali dichiarazioni sarà vincolante per Evolution Power Tools.

Eventuali questioni relative alla presente garanzia limitata dovranno essere inoltrate alla sede centrale dell'azienda, o contattando l'apposito numero di assistenza.

SPECIFICHE	EVOMAG42		S28MAG	
UTENSILE	**METRICO**	**IMPERIALE**	**METRICO**	**IMPERIALE**
Motore (UK/EU) 230 V - 240 V ~ 50 Hz	1.200 W	-	-	-
Motore (UK/EU) 220 V - 240 V ~ 50 Hz V	-	-	1.200 W	-
Motore (UK) 110 V ~ 50 Hz	1.200 W	-	1.200 W	-
Motore (USA) 120 V ~ 60 Hz	-	10 A	-	10 A
Numero di rotazioni	1	1	1	1
Velocità (a vuoto) - 220-240V	450min^{-1}	450rpm	480min^{-1}	480 rpm
Velocità (a vuoto) - 110V e 120V	450 min^{-1}	450 rpm	450 min^{-1}	450 rpm
Classe di isolamento	1	1	1	1
Lunghezza del cavo di alimentazione	2,5 m	8 FT. 2 IN.	2,5 m	8 FT. 2 IN.
Peso	12 kg	26 lb	12 kg	26 lb
CAPACITÀ DI TAGLIO				
Massima capacità di fresatura anulare	42 mm	1-5/8 IN.	28 mm	1-1/8 IN.
Massima profondità di taglio	50 mm	2 IN.	50 mm	2 IN.
Gambo della fresa	19 mm	3/4 IN.	19 mm	3/4 IN.
Capacita standard di fresatura a spirale	13 mm	1/2 IN.	13 mm	1/2 IN.
MAGNETE				
Attrazione magnetica	1.300 kg f	2.860 lbs f	1.300 kg f	2.860 lbs f
Spessore minimo piastra	10 mm	3/8 IN.	10 mm	3/8 IN.
DIMENSIONI				
Dimensioni del magnete	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8 In.	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8 In.
Altezza massima dell'utensile	654 mm	25-3/4 In.	650 mm	25-5/8 In.
Altezza minima dell'utensile	420 mm	16-1/2 In.	420 mm	16-1/2 In.
Larghezza utensile	222 mm	8-3/4 In.	200 mm	7-7/8 In.
RUMORE E VIBRAZIONI				
Livello pressione acustica L_{PA}	89,40 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 91 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V:90,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Livello potenza acustica L^{WA}	102,4 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 102 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V:101,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Vibrazioni mano-braccio	0,629 m/s² K=1,5 m/s²		110 V: 2,41 m/s 2 K=1,5 m/s 2 220-240 V: 2,12 m/s 2 K=1,5 m/s 2	
NUMERI MODELLO				
Regno Unito	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220-240V: 090-0005 110V: 090-0006	
Stati Uniti	120V: 095-0003		120V: 090-0007	
Europa	230-240V: 095-0004/095-0004A		220-240V: 090-0008	

Avvertenza: La misurazione delle vibrazioni è stata eseguita in condizioni standard ai sensi delle normative: EN62841-1: 2015 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1

La misurazione del valore totale dichiarato delle vibrazioni è stata eseguita in accordo con un metodo di verifica standard. Esso può essere usato per confrontare un utensile con un altro.

Il valore totale dichiarato delle vibrazioni può essere usato inoltre per una valutazione preliminare dell'esposizione a esse.

ATTENZIONE: le emissioni acustiche durante l'uso effettivo possono differenziarsi dai valori dichiarati in base ai modi in cui l'utensile è impiegato e soprattutto in base al tipo di pezzo in lavorazione; inoltre è necessario identificare misure di sicurezza che tutelino l'operatore in base a una stima dell'esposizione al pericolo nelle condizioni d'uso reali (prendendo in considerazione tutti i componenti del ciclo di funzionamento, così come le tempistiche di spegnimento dell'utensile, del suo funzionamento a vuoto, in aggiunta al tempo di attivazione).

VIBRAZIONI

ATTENZIONE: Durante l'utilizzo del presente utensile, l'operatore può essere esposto a un alto livello di vibrazioni trasmesse al braccio e alla mano. L'operatore potrebbe sviluppare la sindrome del dito bianco da vibrazione (Sindrome di Raynaud). Tale patologia può ridurre la sensibilità della mano alla temperatura e provocare un intorpidimento generale. Coloro che utilizzano su base regolare e in maniera prolungata nel tempo il presente utensile devono monitorare attentamente la condizione delle proprie mani e dita. Qualora si manifestassero con evidenza uno o più sintomi, consultare immediatamente un medico.

- La misurazione e la valutazione dell'esposizione alle vibrazioni trasmesse all'arto sul posto di lavoro è contemplata nelle normative: BS EN62841-1: 2015
- Numerosi fattori possono influenzare il livello reale delle vibrazioni durante il funzionamento, come ad esempio la condizione e l'orientamento della superficie di lavoro e il tipo e lo stato dell'apparecchio in uso. Tali fattori devono essere valutati prima di ogni utilizzo, e, laddove possibile, devono essere messe in atto le idonee pratiche lavorative. La buona gestione dei seguenti fattori può concorrere a ridurre gli effetti delle vibrazioni:

Gestione dell'utensile:

- Maneggiare l'utensile con cura, consentendogli di effettuare il proprio lavoro.
- Evitare di usare eccessiva forza fisica sui controlli dell'utensile.
- Considerare la propria sicurezza ed equilibrio, e l'orientamento dell'utensile durante l'uso.

Superficie di lavoro:

- Esaminare il materiale della superficie di lavoro; la sua condizione, densità, resistenza, rigidità e orientamento.

ATTENZIONE: L'emissione di vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può differenziarsi dal valore totale dichiarato in base al modo in cui l'utensile è impiegato. La necessità di identificare misure di sicurezza che tutelino l'operatore è basata su una stima dell'esposizione al pericolo nelle condizioni d'uso reali (prendendo in considerazione tutti i componenti del ciclo di funzionamento, così come le tempistiche di spegnimento dell'utensile e del suo funzionamento a vuoto, in aggiunta al tempo di attivazione).

ETICHETTE E SIMBOLI

ATTENZIONE: Non mettere in funzione il presente apparecchio qualora le etichette di sicurezza e/o le istruzioni risultino mancanti o danneggiate. Contattare Evolution Power Tools per le etichette sostitutive.

NOTA: Tutti o alcuni dei seguenti simboli possono essere presenti nel manuale o sul prodotto.

SIMBOLO	DESCRIZIONE
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min^{-1}	Velocità
~	Corrente alternata
n_o	Velocità a vuoto
	È necessario utilizzare sempre protezioni oculari durante l'uso del presente utensile.
	È necessario indossare sempre un caschetto per la protezione della testa durante l'uso del presente utensile, in modo da difendersi da pericoli provenienti dall'alto
	È necessario utilizzare sempre protezioni acustiche durante l'uso del presente utensile, poichéesso supera la soglia di 85 dB(A)
	Indossare protezioni antipolvere
	Scatola elettrica - rischio di folgorazione.
	Leggere e comprendere il manuale di istruzioni prima di utilizzare il presente utensile.
	Pericolo! / Attenzione !
	Fusibile
	Certificazione CE
	Certificazione ETL

	Smaltimento e riciclaggio rifiuti secondo la normativa Triman
	RAEE - Direttiva sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il presente utensile deve essere smaltito come rifiuto elettrico ed elettronico.

DESTINAZIONE D'USO

- Il presente utensile è concepito per eseguire opere di foratura in campo industriale tramite frese carotatrici e frese a spirale.
- Il presente utensile è progettato per essere fissato su una superficie in ferro tramite la propria base elettromagnetica.
- Il presente utensile elettrico deve essere utilizzato in ambiente protetto dalle condizioni atmosferiche e in abbinamento agli accessori in dotazione, o con quelli esclusivamente raccomandati da Evolution Power Tools.
- Il presente utensile elettrico può essere utilizzato in verticale, in orizzontale e in posizione capovolta, in accordo alla capacità di aderenza magnetica disponibile e all'ambiente di lavoro.

ATTENZIONE: Per prevenire l'ingresso di liquidi nel sistema elettrico, durante l'utilizzo dell'utensile in posizione capovolta è consigliabile utilizzare pasta da taglio piuttosto che fluido per taglio.

USI NON CONSENTITI

- Il presente utensile non deve mai essere usato senza messa a terra o collegamento di protezione.
- Il presente utensile elettrico non deve essere usato in ambienti potenzialmente esplosivi.
- Il presente utensile elettrico non deve essere usato in ambiente umido o in presenza d'acqua che possa infiltrarsi nei suoi sistemi di raffreddamento e ventilazione.
- Qualora il presente utensile elettrico sia usato in posizione capovolta o orizzontale,

non devono essere impiegati fluidi per taglio in modo da prevenire infiltrazioni di liquidi nel sistema elettrico. Si consiglia di utilizzare a tal scopo pasta da taglio.
- Il presente utensile elettrico non deve mai essere posizionato su un pezzo da lavorare che si trovi tra l'elettrodo e la messa a terra di una saldatrice ad arco, Pena il danneggiamento dell'utensile dato che la saldatrice scaricherà a terra tramite il cavo o la messa a terra dell'utensile stesso.
- Il presente utensile elettrico non deve essere usato in luoghi dove il voltaggio erogato sia evidentemente inferiore a quello nominale, essendo esso dotato di tolleranza di tensione. Controllare sulla targhetta dell'utensile il voltaggio disponibile.

ATTENZIONE: Tenere in funzione l'utensile a un voltaggio inferiore a quello nominale causerà una riduzione di potenza dell'elettromagnete e ciò potrebbe rendere meno sicura l'intera operazione di taglio.

ATTENZIONE: Il presente utensile non è progettato per essere impiegato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o da utenti privi di esperienza e conoscenza al riguardo.

Si consiglia di controllare che i bambini non abbiano accesso al presente utensile e che non abbiano la possibilità di giocarci.

SICUREZZA ELETTRICA

Il presente utensile è dotato di un modello di presa elettrica e di un cavo di alimentazione idonei al mercato di destinazione. Qualora sia necessaria la sostituzione del CAVO DI ALIMENTAZIONE, tale operazione deve essere eseguita dal produttore o da un suo incaricato al fine di evitare problemi di sicurezza.

USO ESTERNO

ATTENZIONE: Per la propria sicurezza, qualora il presente apparecchio sia utilizzato all'aperto, non deve essere esposto alla pioggia o impiegato in ambienti umidi. Non posizionare l'utensile su superfici umide. Utilizzare un banco da lavoro asciutto e pulito se disponibile. Per una protezione supplementare, utilizzare un interruttore differenziale (R.C.D.) che interrompa l'alimentazione qualora la dispersione di corrente a terra superi i 30 mA per 30 ms. Verificare sempre il funzionamento dell'interruttore differenziale (R.C.D.) prima di utilizzare l'utensile.

Qualora sia necessario un cavo di prolunga, esso deve essere di tipo idoneo all'utilizzo esterno e contrassegnato di conseguenza. Quando si utilizza un cavo di prolunga devono essere rispettate le istruzioni del produttore.

ISTRUZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA DEGLI UTENSILI ELETTRICI

(Le presenti istruzioni generali di sicurezza degli utensili elettrici sono redatte in accordo alla normativa EN 62841-1: 2015 e EN ISO 12100: 2010 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1)

ATTENZIONE - Leggere e prendere visione di tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con il presente utensile elettrico. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni di seguito elencate può comportare scosse elettriche, rischio di incendio e/o lesioni personali**.**
Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per future consultazioni.
La dicitura "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce al presente utensile elettrico alimentato a muro (con cavo) o a batterie (senza cavo).

1) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Sicurezza dell'area di lavoro]
a) Tenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le aree disordinate e poco illuminate favoriscono gli incidenti.
b) Non azionare l'utensile elettrico in un'atmosfera potenzialmente esplosiva, come in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici generano scintille che possono innescare polveri o vapori.
c) Tenere bambini e presenti a distanza mentre l'apparecchio è in funzione. Le distrazioni possono causare perdita di controllo.

2) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Sicurezza elettrica]
a) Le spine di alimentazione degli utensili elettrici devono essere adeguate alla presa a muro. Non modificare in nessuna circostanza e in alcun modo la spina elettrica. Non utilizzare adattatori di attacco elettrico in combinazione con utensili elettrici dotati di messa a terra. Spine elettriche non modificate e prese

adeguate riducono il rischio di folgorazione.
b) Evitare il contatto del corpo con superfici dotate di messa a terra, come tubature, caloriferi, fornelli e frigoriferi. Si registra un aumento del rischio di scossa elettrica quando il corpo risulta in contatto con una messa a terra.
c) Non esporre utensili elettrici alla pioggia o al rischio di bagnarsi. L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di folgorazione.
d) Non sollecitare eccessivamente il cavo di alimentazione. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo al riparo da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di folgorazione.
e) Quando si utilizza un utensile elettrico in ambiente esterno, impiegare un cavo di prolunga idoneo all'uso all'aperto. Impiegare un cavo idoneo all'utilizzo all'aperto riduce il rischio di folgorazione.
f) Qualora sia indispensabile utilizzare l'utensile elettrico in ambiente umido, impiegare un alimentatore protetto dotato di interruttore differenziale (R.C.D). L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di folgorazione.

3) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Sicurezza personale].
a) Lavorare con prudenza, controllare le proprie operazioni e utilizzare il buon senso quando si adopera un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcool o farmaci. Un attimo di distrazione durante l'utilizzo di utensili elettrici può causare gravi lesioni personali.
b) Utilizzare i dispositivi di protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi. L'utilizzo di equipaggiamento di protezione come maschera antipolvere, calzature anti infortunistiche antisdrucciolo, caschetto e protezioni auricolari nelle situazioni idonee riduce il rischio di lesioni personali.
c) Prevenire attivazioni indesiderate. Quando si solleva o trasporta l'apparecchio, assicurarsi che l'interruttore sia nella posizione di spegnimento prima di collegarlo a una fonte di alimentazione e/o a un pacco batterie. Non trasportare un utensile elettrico con le dita sull'interruttore o dare corrente quando tale comando è sulla posizione di accensione.
d) Rimuovere qualunque chiave o brugola di regolazione prima di avviare l'utensile elettrico. Una chiave o una brugola rimasta attaccata a una parte rotante di un utensile elettrico può causare lesioni personali.
e) Non sporgersi troppo. Mantenere sempre i piedi saldi a terra e un buon equilibrio. Ciò garantisce un controllo migliore dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.
f) Indossare l'abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere i propri capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento. Indumenti larghi, gioielli e capelli lunghi possono rimanere intrappolati nelle parti in movimento.
g) Qualora gli apparecchi siano provvisti di collegamento a dispositivi di aspirazione e raccolta polveri, accertarsi che essi siano collegati e utilizzati adeguatamente. L'utilizzo di un dispositivo per la raccolta di polveri può ridurre i rischi legati alla presenza delle stesse.
h) Non permettere che la familiarità con l'uso degli utensili dovuta al loro frequente utilizzo comporti leggerezza e noncuranza riguardo ai principi di sicurezza. Un'azione sconsiderata può produrre conseguenze gravi nel giro di pochi secondi.

4) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Utilizzo e cura degli utensili elettrici].
a) Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico adeguato per la propria applicazione. L'utensile elettrico adeguato eseguirà il lavoro in maniera più efficiente e sicura alla velocità per la quale esso è stato progettato.
b) Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non si accende o non si spegne. Qualunque utensile elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
c) Scollegare l'utensile elettrico dalla fonte di alimentazione e/o dal pacco batteria, se rimovibile, prima di eseguire qualunque riparazione, cambio di accessori o di riporlo. Tali misure preventive di sicurezza riducono il rischio di avviamento accidentale dell'utensile elettrico.
d) Riporre gli utensili elettrici inattivi e tenerli lontani dalla portata dei bambini. Non consentire a persone che non abbiano familiarità con il

loro funzionamento o con le presenti istruzioni di metterli in funzione. Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti inesperti.
e) Manutenzione degli utensili elettrici. Verificare l'eventuale disallineamento o inceppamento delle parti in movimento, il loro danneggiamento o qualunque altra condizione che possa influire sul funzionamento dell'apparecchio. Qualora danneggiato, prima dell'utilizzo far riparare l'utensile elettrico. Numerosi incidenti sono causati da utensili elettrici soggetti a una manutenzione inadeguata.
f) Mantenere gli strumenti da taglio affilati e puliti. Gli strumenti da taglio su cui è stata effettuata un'adeguata manutenzione presentano una probabilità inferiore di incepparsi e sono più facili da controllare.
g) Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte di taglio in accordo alle presenti istruzioni, prendendo in considerazione le condizioni di lavorazione e il compito da eseguire. L'utilizzo di un utensile elettrico per un compito differente da quello per il quale è stato concepito può comportare rischi.
h) Tenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e libere da lubrificanti e grassi. Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono la gestione in sicurezza e il controllo dell'utensile in situazioni impreviste

5) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Assistenza]
a) Accertarsi di far riparare il proprio utensile elettrico solo da personale qualificato che impieghi ricambi originali e identici. Ciò consentirà di preservare la sicurezza dell'utensile elettrico.

INDICAZIONI SANITARIE

ATTENZIONE: Durante l'utilizzo dell'utensile, si possono produrre particelle di polvere. In alcune circostanze, a seconda dei materiali con i quali si sta lavorando, tali polveri possono risultare particolarmente dannose. Qualora si abbia il sospetto che la vernice sulle superfici del materiale contenga piombo, richiedere una consulenza professionale. Le vernici a base di piombo devono essere rimosse esclusivamente da professionisti. Si sconsiglia fortemente di provare a farlo per conto proprio. Una volta che la polvere si è depositata sulle superfici, il contatto tra mani e bocca può causare l'ingestione di piombo. L'esposizione a livelli anche minimi di piombo può causare danni neurologici e al sistema nervoso irreversibili. Bambini e feti sono particolarmente sensibili a tale pericolo.

Si consiglia di prendere in considerazione i pericoli associati ai materiali sui quali si opera e di ridurre il rischio di esposizione. Dato che alcuni materiali possono generare polveri pericolose per la salute, consigliamo di indossare una mascherina facciale certificata con filtri sostituibili durante l'utilizzo dell'utensile.

È sempre necessario:
- Lavorare in un'area ben ventilata.
- Lavorare con materiale di sicurezza approvato, come maschere antipolvere specificamente progettate per filtrare particelle microscopiche.

ATTENZIONE: il funzionamento di qualunque utensile elettrico può comportare l'eventualità che un oggetto estraneo sia scagliato verso gli occhi, causando lesioni oculari gravi. Prima di iniziare a utilizzare un utensile elettrico, indossare sempre occhiali di protezione o occhiali di sicurezza con protezioni laterali o una maschera facciale completa quando necessario.

ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI SULLA SICUREZZA

ATTENZIONE: Sicurezza della rete di alimentazione elettrica.
Considerato il tipo di funzionamento del presente utensile, la garanzia della sicurezza e della continuità della rete di alimentazione elettrica riveste la massima importanza.
Accertarsi che il presente utensile disponga di un'alimentazione dedicata, e impiegare un dispositivo di blocco per evitare che essa sia interrotta o compromessa accidentalmente.

Non utilizzare altre applicazioni sulla medesima presa elettrica, dato che qualunque variazione di tensione causata da altre applicazioni potrebbe portare alla disattivazione del magnete. Collegare sempre l'utensile in una presa d'alimentazione dedicata.

Qualora la fonte di alimentazione sia rappresentata da un generatore elettrico sul posto, accertarsi che esso sia affidabile e in buono stato di funzionamento, e che il suo serbatoio di carburante contenga il quantitativo necessario al completamento delle operazioni in corso. Si consiglia vivamente l'adozione di etichette di avvertenza.

1) TRASPORTO e GESTIONE

I trapani magnetici sono utensili pesanti, da

spostare e trasportare con attenzione.
- Durante il trasporto o lo spostamento del trapano magnetico, utilizzare sempre la maniglia da trasporto o gli altri ausili per il trasporto in dotazione.
- Accertarsi sempre che i binari a coda di rondine siano nella propria posizione inferiore e bloccati.
- Non trasportare o spostare un trapano magnetico con una fresa innestata.
- Qualora sia montato l'impianto di raffreddamento, accertarsi che il rubinetto di alimentazione del refrigerante sia chiuso, o che il sistema stesso sia stato svuotato.
- In caso sia necessario trasportare il trapano magnetico in un veicolo, accertarsi che esso sia adagiato su un lato e fissato in maniera da prevenirne spostamenti.
- Non trasportare il trapano magnetico lasciando che il cavo di alimentazione e la sua spina siano trascinati a terra.
- Non trasportare o tirare mai l'utensile tramite il cavo di alimentazione.

Trasporto del trapano magnetico Indicazioni di sicurezza
- Sebbene compatto, il trapano magnetico è pesante. Per ridurre il rischio di infortuni alla schiena, richiedere, se necessario, un aiuto adeguato ogni volta si debba sollevare il trapano.
- Per ridurre il rischio di infortuni alla schiena, tenere l'utensile vicino al proprio corpo quando lo si solleva. Piegare le ginocchia in maniera da sollevare il peso con le proprie gambe, non con la schiena. Sollevare usando la maniglia di trasporto/ sollevamento.
- Non trasportare mai il trapano magnetico tramite il cavo di alimentazione. Trasportare il trapano magnetico tramite il cavo di alimentazione può causare danni all'isolamento dei fili di connessione con il rischio di scosse elettriche e incendio.
- Prima di spostare il trapano magnetico, stringere la vite di bloccaggio ausiliaria a scorrimento per prevenire movimenti inaspettati e improvvisi.
- Bloccare la testa da foratura nella sua posizione più bassa.

2) PRIMA DI UTILIZZARE IL TRAPANO MAGNETICO
- Verificare la presenza di eventuali danni su cavo di alimentazione e spina. Qualora danneggiati, devo essere riparati prima dell'utilizzo.
- Verificare eventuali segni di danno sull'intero utensile. Qualora l'utensile risulti danneggiato, non deve essere utilizzato fino ad avvenuta riparazione.
- Verificare lo stato e la sicurezza del sistema di protezione. Il presente utensile non deve essere utilizzato senza il sistema di protezione inserito.
- Verificare che le maniglie di accompagno siano attaccate in modo sicuro.
- Verificare che il binario a coda di rondine sia regolato correttamente e si muova fluidamente senza ostacoli o eccessivo movimento laterale. La testa da taglio non deve abbassarsi liberamente a causa del suo stesso peso.
- Verificare lo stato della cinghia di sicurezza e della fibbia regolabile per eventuali segni di danno o logoramento. In presenza di danni, è necessaria la sostituzione.
- Verificare che il binario secondario/ ausiliario sia saldamente bloccato dalla leva di bloccaggio.

3) REGOLAZIONE DELLA LIBERTÀ DI MOVIMENTO DEI CUNEI (binari a coda di rondine)
Prima di ogni utilizzo, lubrificare e regolare come necessario. Durante la regolazione del cuneo è necessario seguire la seguente procedura.
- Allentare leggermente le 3 viti a testa incassata con la chiave esagonale da 3 mm in dotazione. **(Fig 15)** Con le 3 viti allentate, accertarsi che il binario principale sia nella posizione più bassa.
- Tramite la chiave esagonale da 2 mm in dotazione girare le viti di regolazione inferiore e mediana per eliminare qualunque movimento.
- Muovere verso l'alto il binario principale fin quando il suo bordo superiore sia a livello con il lato superiore della scanalatura del binario a coda di rondine. Girare la vite di regolazione superiore per consentire ogni tipo di movimento.
- Agire sulla manovella girevole per muovere il binario verso l'alto o verso il basso. Non ci deve essere alcun gioco nel movimento, e neppure alcun inceppamento lungo l'intero arco del percorso.
- Se necessario, ripetere diverse volte la procedura sopra descritta per accertarsi che sia stato eliminato qualunque gioco e che la testa dell'utensile si muova liberamente verso l'alto e verso il basso senza ostacoli e senza alcuno spostamento laterale.
- Una volta completata la regolazione, stringere nuovamente le 3 viti a testa incassata .

4) REFRIGERANTI e LUBRIFICANTI
L'utilizzo di refrigeranti e lubrificanti faciliterà le operazioni di taglio e prolungherà la vita della fresa e dell'utensile.

- Quando si utilizzano refrigeranti e lubrificanti, accertarsi che non colino sul cavo, sulla spina di alimentazione e sulla presa elettrica. Non consentire l'ingresso di refrigeranti o lubrificanti nelle aperture di ventilazione dell'utensile.
- Quando si utilizza l'utensile in posizione capovolta o su superfici verticali, utilizzare pasta da taglio piuttosto che un fluido per taglio.
- Nel caso si utilizzi l'utensile per tagliare materiali che creano polvere, tipo ghisa, è necessario utilizzare un dispositivo di aspirazione polveri (non in dotazione) e/o l'operatore deve indossare un'adeguata maschera di protezione delle vie respiratorie.

5) PREPARAZIONE e IMPOSTAZIONE
L'elettromagnete di cui è dotato il presente utensile è progettato per aderire esclusivamente a superfici metalliche ferrose.

ATTENZIONE: L'elettromagnete installato sul presente utensile è un magnete a due fasi. Con l'utensile in posizione, quando il magnete è impostato su "ON" e il motore su "OFF", esso sarà al 50% della sua potenza. Il magnete raggiungerà la sua piena potenza solo quando entrambi gli interruttori, magnete stesso e motore, saranno impostati su "ON".

ATTENZIONE: L'utilizzo di qualunque materiale di spessore inferiore a quello specificato nel presente manuale di istruzioni ridurrà progressivamente le prestazioni magnetiche, e potrebbe causare il sorgere di condizioni potenzialmente pericolose.

- Preparare sempre la superficie del materiale prima di farvi aderire l'utensile.

La superficie del materiale deve essere pulita, piatta e priva di ruggine, rivestimenti protettivi, grasso o altri detriti come trucioli o frammenti rimasti da precedenti operazioni di foratura.

- Verificare sempre la superficie della base magnetica per assicurarsi che non sia danneggiata e che sia p*riva di* detriti come trucioli e frammenti di precedenti operazioni di foratura.
- Non utilizzare mai il presente utensile su una struttura dove si esegua saldatura ad arco. Pena il danneggiamento dell'utensile dato che la saldatrice scaricherà a terra tramite il cavo o la messa a terra dell'utensile stesso.

6) DURANTE LE OPERAZIONI DI TAGLIO
ATTENZIONE: Frammenti e detriti prodotti saranno roventi e affilati.

- Durante l'utilizzo di frese carotatrici accertarsi che i detriti in uscita dalla fine del taglio non costituiscano pericolo per alcuno nelle vicinanze.
- Nel caso di operazioni sospese in aria potrebbe essere necessario approntare un sistema di raccolta per il materiale di risulta espulso.
- Si consiglia di prestare attenzione ai detriti prodotti, in quanto roventi e affilati, e di indossare guanti quando occorre maneggiarli.

- Il presente utensile elettrico può essere utilizzato su una superficie verticale o in assetto capovolto a patto che ci sia sufficiente aderenza magnetica per fissarlo. In tali evenienze è necessario prestare particolare attenzioni durante le operazioni. • Quando si utilizza l'utensile in verticale o capovolto, è possibile la caduta di detriti e trucioli roventi e affilati. Indossare sempre idoneo equipaggiamento di protezione personale.

7) CINGHIA O CATENA DI SICUREZZA
ATTENZIONE: È possibile che la base elettromagnetica del presente utensile si disattivi in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica o di malfunzionamento.

- Per evitare possibili infortuni, si consiglia di utilizzare sempre la cinghia o la catena di sicurezza
  in modo da avere una tutela supplementare in caso di interruzione o guasto elettrico.

Avvertenza: In caso di foratura di pannelli molto larghi, piatti e in posizione orizzontale, l'installazione della cinghia o della catena di sicurezza potrebbe rivelarsi impossibile. Consultare il responsabile in merito per ricevere indicazioni.

- La cinghia o catena di sicurezza devono essere fissate ai punti di ancoraggio in dotazione e verificate sempre prima di intraprendere qualunque lavorazione.

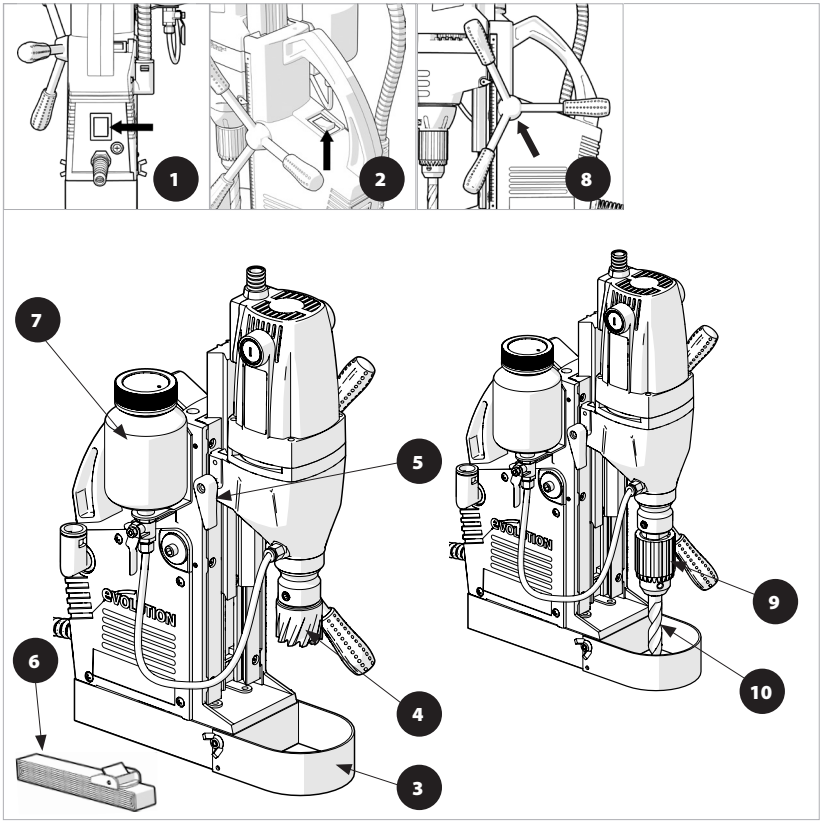
INFORMAZIONI INTRODUTTIVE - DISIMBALLAGGIO

Attenzione: Il pacco contiene oggetti taglienti. Prestare attenzione durante l'apertura. Per sollevare, montare e spostare il presente apparecchio possono essere necessarie due persone. Rimuovere l'apparecchio insieme agli accessori inclusi nell'imballo. Controllare attentamente che l'apparecchio sia in buone condizioni e verificare che siano presenti tutti gli accessori elencati nel presente manuale. Accertarsi inoltre che tutti gli accessori siano completi in ogni loro parte. Qualora si riscontrino parti mancanti, l'apparecchio e i suoi accessori devono essere restituiti al rivenditore insieme all'imballo originale. Non gettare via l'imballo. Conservarlo intatto per la durata del periodo di garanzia. Smaltire il materiale d'imballaggio in maniera eco-responsabile. Riciclare laddove possibile. Non consentire ai bambini di giocare con le buste di plastica vuote a causa del rischio di soffocamento.

COMPONENTI IN DOTAZIONE

DESCRIZIONE	S28MAG	EVOMAG42
Manuale di istruzioni	✓	✓
Impianto di raffreddamento	✓	✓
Protezione di sicurezza e fissaggi	✓	✓
Cinghia di sicurezza	✓	✓
Maniglie di accompagno	✓ (x3)	✓ (x3)
Chiavi esagonali	✓ (x2)	✓ (x4)
Mandrino e chiave mandrino	✓	✓
Custodia da trasporto	✓	✓
Kit fresa da 6 pezzi		
Raccoglitore magnetico di trucioli		

PANORAMICA DELL'UTENSILE



UTENSILE EQUIPAGGIATO CON FRESA CAROTATRICE

1. Interruttore On/Off magnete

2. Interruttore On/Off motore

3. Protezione

4. Fresa carotatrice (non inclusa)

5. Leva di bloccaggio binario secondario

6. Cinghia di sicurezza

7. Serbatoio refrigerante

8. Mozzo del mandrino e maniglie di accompagno

UTENSILE EQUIPAGGIATO CON MANDRINO A 3 GRIFFE

9. Mandrino a 3 griffe

10. Punta da trapano (non inclusa)

MONTAGGIO E PREPARAZIONE

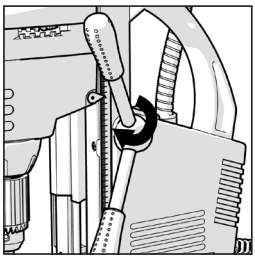


Fig. 1

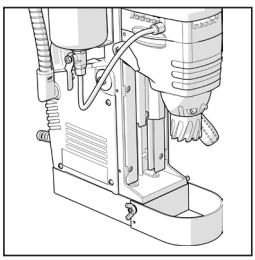


Fig. 2

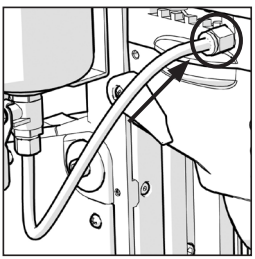


Fig. 3a

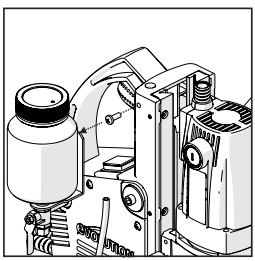


Fig. 3

ATTENZIONE: I trapani magnetici non devono essere collegati a una fonte di alimentazione fino al completamento del loro montaggio e preparazione e prima che sia stato effettuato un controllo di sicurezza. I trapani magnetici Evolution devono essere utilizzati esclusivamente su acciaio dolce non rivestito, privo di vernici o ruggine ecc.

Rimuovere l'utensile dalla custodia e controllare che tutti gli accessori siano presenti e corretti.

ATTENZIONE: Tutti i trapani magnetici sono macchinari pesanti. Avvalersi di un aiuto qualificato per sollevare tali utensili.

- Posizionare l'utensile su una superficie solida e pulita.
- Attaccare le tre maniglie sul mozzo del mandrino accertandosi che entrino totalmente in sede. **(Fig. 1)**
- Collegare la protezione di sicurezza, accertandosi di fissarla tramite le idonee viti in dotazione. **(Fig. 2)**
- Inserire il flacone di refrigerante/lubrificante nella posizione di funzionamento. Utilizzare il foro filettato posto sulla parte superiore sinistra del corpo utensile e la vita da Ø6 (in dotazione). **(Fig. 3)**
- Inserire l'estremità libera del tubo di alimentazione nel connettore rapido.

Avvertenza: Per scollegare il tubo di erogazione dal connettore rapido **(Abb.3a)** spingere la ghiera verso il raccordo in ottone ed estrarre il tubo.

Avvertenza: Per alcune procedure può essere pratico rimuovere il flacone del refrigerante/lubrificante e il tubo di alimentazione e adottare metodi alternativi per l'utilizzo di refrigerante o lubrificante.

PROVA - Tutti i modelli di trapani magnetici Evolution

ATTENZIONE: Tutti i trapani magnetici Evolution dispongono di isolamento di classe 1 e devono avere messa a terra. Qualunque presa di corrente si utilizzi per il collegamento del presente utensile deve disporre di messa a terra. Accertarsi che entrambi gli interruttori di accensione siano sulla posizione OFF prima di collegare alla presa il cavo di alimentazione.

ATTENZIONE: Il cavo di alimentazione è assemblato e terminato su misura per il prodotto. Eventuali sostituzioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati. Utilizzare esclusivamente parti di ricambio raccomandate da Evolution Power Tools.

ATTENZIONE: Non eseguire prove con frese o punte installate sul trapano.

- Posizionare l'utensile su una piastra pulita di acciaio dolce dallo spessore di 10 mm che sia più larga della base magnetica dell'utensile stesso.
- Collegare la spina alla presa di corrente e accendere l'interruttore (solo nel Regno Unito).

- Azionare l'interruttore a bilanciere sul pannello di avviamento dell'utensile per attivare il magnete. **(Fig. 4)**

NOTA: Il modello S28MAG è equipaggiato con fusibile anti disturbo da10 Amp 230 v (5 x 20 mm). Il fusibile si trova nel portafusibili presente sul pannello di avviamento dell'utensile. **(Fig. 5)** Qualora l'utensile non si avvii, controllare il fusibile. Qualora esso risulti bruciato, rivolgersi a un tecnico per valutarne la causa. Una volta verificata l'assenza di guasti, sostituirlo con un fusibile di identico modello.

- Verificare che l'utensile sia saldamente ancorato alla piastra di acciaio dolce.
- Azionare l'interruttore a bilanciere On/Off **(Fig. 6)** per avviare o spegnereil motore dell'utensile.
- Consentire al motore di girare per alcuni secondi per valutare l'eventuale presenza di rumori o vibrazioni insolite.

ATTENZIONE: Non utilizzare l'utensile in presenza di rumori e vibrazioni insolite o qualora l'attrazione magnetica non appaia stabile.
Sottoporre l'utensile a verifica e riparazione da parte di un tecnico qualificato o, in caso di garanzia ancora in corso, fare riferimento all'accordo di garanzia.

- Una volta completate tutte le prove, portare l'utensile in posizione di spegnimento "off".

INSTALLAZIONE FRESA CAROTATRICE - Tutti gli utensili Evolution

Scegliere una fresa adeguata all'operazione da svolgere. Verificare che essa sia affilata e non danneggiata in alcuna parte. Le frese danneggiate o smussate non devono essere utilizzate.

ATTENZIONE: Le frese carotatrici sono molto affilate. Si raccomanda che l'operatore indossi guanti protettivi per maneggiare la fresa durante le operazioni di installazione e disinstallazione.

- Inserire il perno pilota nella fresa accertandosi che penetri senza ostacoli nel foro della fresa stessa. **(Fig.7)**
- Sollevare la testa da taglio dell'utensile (gruppo motore/scatola cambio) nella sua posizione di altezza massima.
- Verificare che le viti di bloccaggio della fresa presenti all'estremità del mandrino non sporgano nel foro del mandrino stesso.
  (EVOMAG42 - **Fig.8.**) (S28MAG - **Fig.9)**
- Allineare le due placche presenti sul corpo delle frese con le viti di bloccaggio nel mandrino.
- Inserire il corpo della fresa nel foro del mandrino.
- Iniziare a stringere una delle viti bloccaggio e allo stesso tempo ruotare leggermente la fresa all'indietro e in avanti fin quando la vite di bloccaggio non sar completamente avvitata. Ciò garantirà che la vite di bloccaggio sia esattamente inserita nella piastra, impedendo alla fresa di allentarsi.
- Serrare la rimanente vite di bloccaggio.

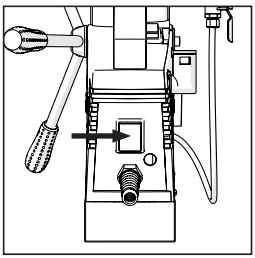


Fig. 4

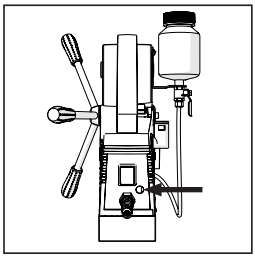


Fig. 5

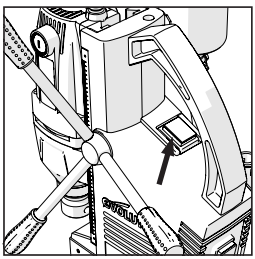


Fig. 6

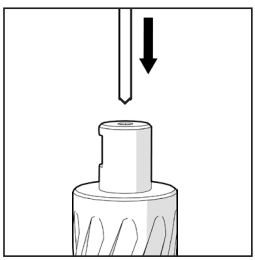


Fig. 7

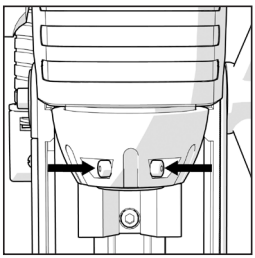


Fig. 8

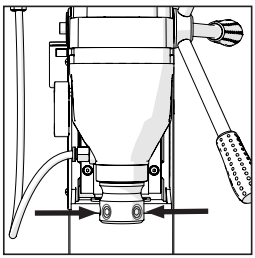


Fig. 9

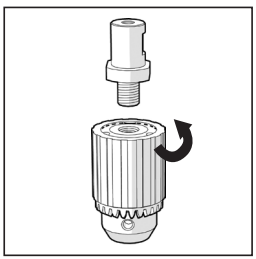


Fig. 10

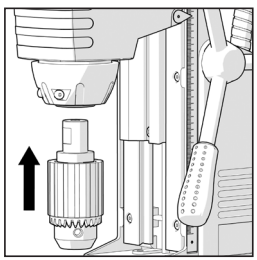


Fig. 11

INSTALLAZIONE DEL MANDRINO A 3 GRIFFE

(Solo mercato Regno Unito)

Un mandrino a tre (3) griffe (componente HTA 153) può essere installato sul mandrino motore del modello S28MAG, permettendo all'utensile di accogliere comuni gambi paralleli di frese a spirale con diametro fino a Ø13 mm (Ø1/2 In).

ATTENZIONE: Assicurarsi che l'utensile sia disconnesso dalla fonte di alimentazione durante l'installazione del mandrino a 3 griffe.

Per installare il mandrino:

- Avvitare il mandrino a 3 griffe nel foro filettato dell'adattatore del mandino. **(Fig. 10)**
- Allineare le due (2) placche presenti sull'adattatore del mandrino con le viti di bloccaggio nel mandrino. **(Fig. 11)**
- Inserire l'adattatore del mandrino nel foro del mandrino.
- Iniziare a stringere una delle viti bloccaggio e allo stesso tempo ruotare leggermente l'adattatore all'indietro e in avanti fin quando la vite di bloccaggio non è completamente serrata. Ciò garantirà che la vite di bloccaggio sia esattamente inserita nella piastra, impedendo all'adattatore di allentarsi.
- Serrare la rimanente vite di bloccaggio.

INSTALLARE E RIMUOVERE UNA PUNTA DA TRAPANO

Afferrare la nuova punta da trapano tra il proprio pollice e l'indice, quindi inserirla nel mandrino. Girare il mandrino per stringere in posizione la punta da trapano. Se il vostro mandrino prevede l'uso di una chiave, inseritela e girate per serrare la punta in posizione, oppure girate nella direzione opposta per sfilarla.

IMPOSTAZIONE (PRIMA DI AVVIARE LE OPERAZIONI DI TAGLIO)

ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere la sezione riguardante gli usi consentiti e non consentiti del presente utensile. I presenti utensili devono essere utilizzati esclusivamente da personale istruito all'uso e con esperienza.
I trapani magnetici devono essere utilizzati esclusivamente per perforazioni mentre sono attaccati al pezzo da lavorare tramite la propria base elettromagnetica.

ATTENZIONE: I trapani magnetici devono essere utilizzati esclusivamente quando l'elettromagnete è in perfetto stato di funzionamento ed esercita presa sufficiente su un pezzo in lavorazione correttamente preparato.
Si consiglia di adottare attenzione supplementare nei casi in cui sia necessario utilizzare l'utensile su una superficie inclinata rispetto a un piano.

EROGAZIONE REFRIGERANTE / LUBRIFICANTE

Avvertenza: Si raccomanda l'utilizzo di olio solubile dato che altri tipi di refrigeranti/lubrificanti, a causa della loro elevata viscosità, potrebbero non scorrere con facilità sulla fresa.

ATTENZIONE: Nel caso di interruzione o guasto elettrico la catena/cinghia di sicurezza garantisce che l'utensile rimanga in posizione e fissato al pezzo in lavorazione. **(Fig12)** In quanto misura di sicurezza fondamentale, essa deve essere collegata saldamente tanto all'utensile quanto al pezzo in lavorazione. PRIMA di intraprendere le operazioni di taglio è necessario inserire correttamente la cinghia o catena di sicurezza, preferibilmente passando attraverso le maniglie di trasporto dell'utensile. La catena/cinghia di sicurezza NON deve essere usata come metodo di fissaggio alternativo al magnete.

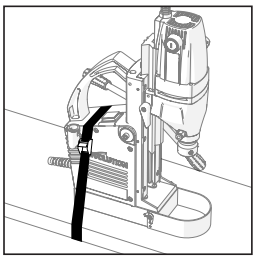


Fig. 12

Per garantire l'afflusso di refrigerante/lubrificante:
- Schiacciare delicatamente il flacone di refrigerante/lubrificante per favorire il suo afflusso alla fresa.
- Abbassare la testa da taglio verso il pezzo in lavorazione fin quando i denti della fresa non tocchino il pezzo da lavorare e il perno pilota sia stato spinto nella fresa stessa.
- Sollevare la testa da taglio.
- Ripetere tale procedura fino a che il liquido refrigerante/lubrificante non scorra liberamente sul pezzo in lavorazione.
- Regolare il rubinetto ON/OFF per dare al flusso del liquido la portata richiesta

Avvertenza: In alcune circostanze, la posizione dell'utensile sul pezzo in lavorazione (o quando è inserito il mandrino a 3 griffe) rende impossibile l'erogazione del refrigerante/lubrificante. In tale evenienza, è possibile applicare, prima di avviare le operazioni, un'adeguata pasta abrasiva direttamente sul pezzo da lavorare. Può essere necessario applicare nuovamente tale pasta durante la procedura di lavoro.

ATTENZIONE: Applicare nuovamente la pasta abrasiva solo una volta spento il motore e con la fresa completamente ferma.

TECNOLOGIA ANTISTALLO

Il presente utensile è dotato della più recente tecnologia anti stallo (AST).
Nel caso in cui le operazioni di taglio portino al blocco del motore, una funzione elettronica spegne quest'ultimo per prevenire che si bruci. In ogni caso il magnete rimarrà attivo per bloccare saldamente l'utensile nella sua posizione.

Ripristino dopo l'attivazione dell'AST:
- Impostare l'interruttore del motore nella posizione OFF.
- Spingere indietro (estrarre) la fresa dal materiale.
- Aspettare 3-5 secondi prima di riavviare il motore. Impostare l'interruttore del motore nella posizione ON.

Avvertenza: : Qualora dopo l'attivazione dell'AST, o durante qualunque altra procedura, l'utensile non (ri)parta, o non ci sia aderenza magnetica, verificare il fusibile anti disturbo da 10 Amp. Fare riferimento alle prove.

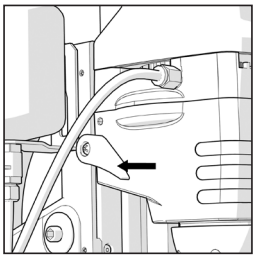


Fig. 13

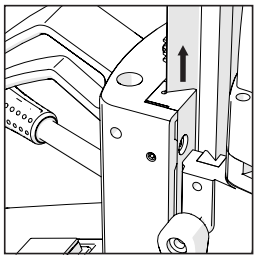


Fig. 14

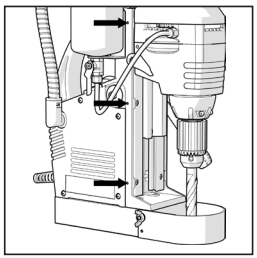


Fig. 15

ESECUZIONE DEL TAGLIO

Avvertenza: La testa da taglio del modello S28MAG può essere riposizionata e bloccata in un punto qualunque lungo il binario a coda di rondine. Il riposizionamento può rendersi necessario per sistemate in modo adeguato la lunghezza maggiorata totale della testa da taglio soprattutto nel caso in cui sia equipaggiata con un mandrino a tre (3) griffe e una punta da trapano.

AVVERTENZE GENERALI

Evolution Power Tools non ha controllo circa le modalità con le quali i propri prodotti sono utilizzati. Qui di seguito si riporta un elenco di avvertenze generali (ma non esaustive o complete) relative all'utilizzo in sicurezza dei trapani magnetici.

ATTENZIONE: Bloccare saldamente la testa da taglio sul binario dell'utensile PRIMA di intraprendere le operazioni di taglio.

- Bloccare la testa da taglio nella posizione richiesta sul binario a coda di rondine. La leva di blocco è posizionata sul lato sinistro inferiore della scatola del cambio. **(Fig. 13)**
- Posizionare l'utensile in modo corretto sul pezzo da lavorare, con l'elettromagnete attivato e la catena/cinghia di sicurezza saldamente in posizione.
- Verificare che alla fresa arrivi un sufficiente afflusso di refrigerante/lubrificante.
- Avviare il motore azionando l'interruttore a bilanciere On/Off.
- Tramite la maniglie di accompagno, abbassare lentamente la testa da taglio fin quando la fresa (o la punta) non entrino in contatto con il pezzo da lavorare.
- Continuare a esercitare solo una pressione contenuta e sufficiente a permettere alla fresa di muoversi liberamente nel pezzo in lavorazione.
- In base allo spessore del pezzo, alzare ciclicamente la fresa e rimuovere qualunque accumulo di detriti prima di continuare la lavorazione.

ATTENZIONE: Rimuovere i trucioli esclusivamente con uno strumento adeguato (piccola spazzola o simili), con la testa da taglio sollevata e il mandrino, la fresa e il motore completamente fermi. Adottare tutte le precauzioni di salute e sicurezza necessarie.

ATTENZIONE: Al completamento del taglio il perno pilota espellerà il materiale di risulta (detriti). Tali detriti possono essere davvero roventi e con bordi affilati. Adottare tutte le procedure di salute e sicurezza necessarie per maneggiare senza pericoli i detriti espulsi, e indossare guanti protettivi in caso sia necessario maneggiare tale materiale.
Se tali detriti non fuoriescono dalla fresa, ciò potrebbe essere causato dal ripiegamento dei trucioli stessi all'interno della fresa. Per rimuovere i detriti, abbassare la fresa su un punto piatto del pezzo in lavorazione. Tale operazione raddrizzerà i trucioli all'interno consentendo loro di essere espulsi.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Ogni attività di manutenzione deve essere condotta a utensile spento e disconnesso dalla fonte di alimentazione (a parete o a batteria).
Verificare regolarmente che tutte le funzioni e le protezioni di sicurezza operino in modo corretto.
Utilizzare il presente utensile soltanto se tutte le protezioni/funzioni di sicurezza sono del tutto operative.
Tutti i cuscinetti a sfera del presente utensile sono lubrificati a vita. Non è richiesta ulteriore lubrificazione.
Utilizzare un panno pulito e leggermente umido per pulire le parti in plastica dell'apparecchio. Non utilizzare solventi o simili prodotti che potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'utensile.

ATTENZIONE: Non tentare di pulire inserendo oggetti appuntiti nelle aperture della struttura dell'apparecchio ecc. Le prese di areazione devono essere pulite tramite getti di aria compressa.
Un numero eccessivo di scintille può indicare la presenza di detriti nel motore o spazzole di carbone usurate.
Se si ritiene plausibile tale evenienza, è necessario che un tecnico qualificato intervenga sul motore e sostituisca le spazzole.
Qualora sia necessaria la sostituzione del CAVO DI ALIMENTAZIONE, tale operazione deve essere eseguita dal produttore o da un suo incaricato al fine di evitare problemi di sicurezza.

REGOLAZIONE CUNEI (Cunei dei binari a coda di rondine)

ATTENZIONE: Provare la presente procedura esclusivamente con l'utensile disconnesso dalla fonte di alimentazione.

Avvertenza: S28MAG dispone di due cunei **(Fig. 14)** uno dei quali regolabile.

Prima di ogni utilizzo:
- Verificare e lubrificare i cunei.
- Controllare il movimento della testa da taglio. Essa deve essere scorrevole, senza alcun gioco e senza alcun inceppamento lungo l'intero arco del percorso.

ATTENZIONE: La testa da taglio non deve scorrere verso il basso ripiegandosi sotto il suo stesso peso. Deve muoversi unicamente quando si girano le maniglie di accompagno.

Per regolare il cuneo:
Posizionare la testa da taglio in maniera tale che il bordo superiore del binario a coda di rondine sia a livello con il bordo dei cunei dell'utensile.

Avvertenza: Le viti di regolazione e di bloccaggio sono posizionate lungo il bordo sinistro del binario principale dell'utensile.
(Fig. 15)
- Utilizzare la chiave esagonale (in dotazione) per allentare leggermente le viti di bloccaggio che fissano il cuneo regolabile in posizione.
- Usare una chiave esagonale (in dotazione) e iniziare con la vite di regolazione inferiore, girandola in senso orario o antiorario come necessario.
- Proseguire verso l'alto regolando ognuna delle viti di conseguenza.

ATTENZIONE: Non devono essere presenti gioco, movimenti laterali (oscillazioni) o inceppamenti riscontrabili durante l'intero arco del percorso della testa da taglio.

- Ripetere diverse volte la procedura. Accertarsi che qualunque libertà di movimento, movimenti laterali o oscillazioni durante il percorso siano stati completamente eliminati.
- Una volta ultimata con successo la regolazione, stringere nuovamente le viti di bloccaggio.

Verificare di nuovo il movimento della testa da taglio azionando le maniglie di accompagno.

TUTELA AMBIENTALE

I rifiuti di materiale elettrico non devono essere smaltiti insieme a quelli domestici. Si prega di riciclare laddove siano presenti adeguate infrastrutture. Verificare con il proprio ente responsabile locale o con il rivenditore le indicazioni per il riciclo.

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Ai sensi della direttiva europea 2012/19 / EU sul conferimento a discarica delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e suo recepimento dalla legge nazionale, gli apparecchi elettronici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati in maniera ecosostenibile.
Riciclaggio in alternativa alla richiesta di restituzione: In alternativa, il proprietario dell'apparecchio elettrico è obbligato a rispettare l'utilizzo corretto nel caso di assegnazione di proprietà invece che di restituzione. A tal proposito, il vecchio apparecchio può essere lasciato anche in un punto di ritiro che effettui lo smaltimento in ottemperanza alla normativa nazionale sulla gestione a ciclo chiuso dei prodotti e dei rifiuti. Gli accessori e le parti senza componenti elettrici collegate ai vecchi apparecchi non sono inclusi.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

CE

Il produttore del prodotto oggetto della presente dichiarazione:

UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

Il produttore dichiara di seguito che l'utensile, come illustrato nella presente dichiarazione, soddisfa le disposizioni pertinenti della Direttiva Macchine e delle altre direttive idonee come di seguito descritto.
Il produttore dichiara inoltre che l'apparecchio, così come illustrato nella presente dichiarazione, laddove applicabile, soddisfa le disposizioni pertinenti della normativa relativa ai requisiti essenziali di sicurezza e tutela della salute (EHSRs).

Le Direttive oggetto della presente dichiarazione sono quelle di seguito riportate:

2006/42/CE.	Direttiva Macchine.
2014/30/UE.	Direttiva Compatibilità Elettromagnetica.
2011/65/EU. & (EU)2015/863	La Direttiva circa la restrizione all'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS).
2012/19/EU.	Direttiva sui Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (WEEE).

Et est conforme aux exigences applicables des documents suivants:

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Dettagli prodotto

Descrizione	**S28MAG Trapano magnetico da 28 mm**
Numero modello	220-240 V: 090-0005 / 090-0008 / 110 V: 090-0006
Descrizione	**EVOMAG42 Trapano magnetico da 42 mm**
Numero modello	230-240 V: 095-0001 / 095-0004 / 110 V: 095-0002
Marca	EVOLUTION
Voltaggio	**S28MAG** 110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
	EVOMAG42 110 V / 230-240 V ~ 50 Hz
Ingresso	1200 W

La documentation technique requise pour prouver que le produit est conforme aux exigences des directives a été compilée et est disponible à toute inspection par les autorités concernées chargées de faire appliquer la législation, et elle montre que notre dossier technique contient les documents listés ci-dessus et que le produit présenté ci-dessus respecte les normes standards qui y sont mentionnées.

Nom et adresse du détenteur de la documentation technique.

Firmato:  Stampa: Barry Bloomer, CEO
Data: 31/07/23

UK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

DEZE GEBRUIKSAANWIJZING IS OORSPRONKELIJK IN HET ENGELS GESCHREVEN.

BELANGRIJK
Lees deze handleiding en veiligheidsvoorschriften zorgvuldig en volledig door.
Bent u onzeker over hoe u bepaalde functies van dit gereedschap moet gebruiken, dan is het voor uw eigen veiligheid aanbevolen de relevante technische hulplijn te raadplegen. U vindt het nummer hiervan op de website van Evolution Power Tools. We bedienen meerdere hulplijnen binnen onze wereldwijde organisatie. U kunt voor technische hulp echter ook uw leverancier raadplegen.

WEB
www.evolutionpowertools.com/register

Gefeliciteerd met de aankoop van een product van Evolution Power Tools. Registreer uw product online zoals uitgelegd in de A4-folder voor online registratie voor de garantie, die bij de machine is gevoegd. U kunt ook de QR-code in de A4-folder scannen met uw telefoon. Dit stelt u in staat om de garantieperiode van uw machine te valideren op de Evolution website door uw gegevens in te voeren en zo een snelle service te garanderen als u deze ooit nodig hebt. Wij danken u hartelijk dat u voor een product van Evolution Power Tools heeft gekozen.

EVOLUTION'S BEPERKTE GARANTIE.
Evolution Power Tools behoudt zich het recht voor om verbeteringen en aanpassingen aan het product door te voeren zonder voorafgaande kennisgeving.

De details van de algemene voorwaarden van de garantie kunt u raadplegen in de folder voor registratie voor de garantie en/of op de verpakking.

Tijdens de garantieperiode en vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum, zal Evolution Power Tools alle goederen vervangen of repareren die defect zijn als gevolg van materiaalfouten of gebrekkig vakmanschap. Deze garantie vervalt wanneer het teruggezonden gereedschap gebruikt is zonder de aanbevelingen in de gebruiksaanwijzing in acht te nemen, of als de machine beschadigd is door een ongeluk, nalatigheid of verkeerd onderhoud. Deze garantie is niet van toepassing op apparaten en/of onderdelen die gewijzigd, veranderd of op enigerlei wijze aangepast zijn, of die gebruikt zijn in strijd met de aanbevolen vermogens en specificaties. Elektrische componenten vallen onder de toepasselijke fabrieksgaranties. Alle geretourneerde defecte goederen zullen franco naar Evolution Power Tools worden gezonden.

Evolution Power Tools behoudt zich het recht voor deze te repareren of te vervangen door hetzelfde of een gelijkwaardig artikel. Er bestaat geen garantie, schriftelijk noch mondeling, voor verbruiksaccessoires zoals (volgende lijst is niet volledig) zaagbladen, messen, boren, beitels en schoepen, enz.
In geen geval zal Evolution Power Tools aansprakelijk zijn voor verlies of schade die het directe of indirecte gevolg zijn van het gebruik van onze producten of van enige andere oorzaak. Evolution Power Tools is niet aansprakelijk voor eventuele gemaakte kosten voor zulke goederen of voor eventuele gevolgschade.

Geen verantwoordelijke, medewerker of vertegenwoordiger van Evolution Power Tools is bevoegd om mondeling uitspraken te doen over de geschiktheid van voorgaande voorwaarden dan wel om hiervan afstand te doen. Dergelijke mondelinge uitspraken hebben voor Evolution Power Tools dan ook geen bindend karakter.

Vragen met betrekking tot deze beperkte garantie dienen aan het hoofdkantoor van het bedrijf te worden gericht. U kunt ook de van toepassing zijnde hulplijn bellen.

SPECIFICATIES

	EVOMAG42		S28MAG	
MACHINE	**METRISCH**	**IMPERIAAL**	**METRISCH**	**IMPERIAAL**
Motor (VK/EU) 230 V - 240 V ~ 50 Hz	1200 W	-	-	-
Motor (VK/EU) 220 V - 240 V ~ 50 Hz	-	-	1200 W	-
Motor (VS) 120 V ~ 60 Hz	-	10 A	-	10 A
Aantal versnellingen	1	1	1	1
Toerental (onbelast) - 220 - 240 V	450 min^{-1}	450 tpm	480 min^{-1}	480 tpm
Toerental (onbelast) 110 V en 120 V	450 min^{-1}	450 tpm	450 min^{-1}	450 tpm
Beschermingsklasse	1	1	1	1
Lengte stroomsnoer	2,5 m	8' 2"	2,5 m	8' 2"
Gewicht	12 kg	26 lb	12 kg	26 lb
FREESCAPACITEITEN				
Maximale ringvormige freescapaciteit	42 mm	1-5/8"	28 mm	1-1/8"
Maximale freesdiepte	50 mm	2"	50 mm	2"
Freesschacht	19 mm	3/4"	19 mm	3/4"
Standaard capaciteit spiraalboor	13 mm	1/2"	13 mm	1/2"
MAGNEET				
Magnetische hechting	1300 kg f	2860 lbs f	1300 kg f	2860 lbs f
Minimale plaatdikte	10 mm	3/8"	10 mm	3/8"
AFMETINGEN				
Afmetingen magneet	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8"
Maximale machinehoogte	654 mm	25-3/4"	650 mm	25-5/8"
Minimale machinehoogte	420 mm	16-1/2"	420 mm	16-1/2"
Machinebreedte	222 mm	8-3/4"	200 mm	7-7/8"
GELUID EN TRILLINGEN				
Geluidsdrukniveau L_{PA}	89,40 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 91 dB(A) K=3 dB(A) 220 - 240 V:90,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Geluidsvermogensniveau L^{WA}	102,4 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 102 dB(A) K=3 dB(A) 220 - 240 V:101,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Hand-arm-trillingen	0,629 m/s^2 K=1,5 m/s^2		110 V: 2,41 m/s 2 K = 1,5 m/s 2 220-240 V: 2,12 m/s 2 K = 1,5 m/s 2	
MODELNUMMERS				
Verenigd Koninkrijk	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220 - 240 V: 090-0005 110 V: 090-0006	
Verenigde Staten	120V: 095-0003		120 V: 090-0007	
Europa	230-240V: 095-0004/095-0004A		220 - 240 V: 090-0008	

Opmerking: De trillingsmeting is gedaan in standaard omstandigheden in overeenstemming met:
EN62841-1: 2015 en UL Std. 62841-1 en CSA Std. C22.2 Nr. 62841-1

De opgegeven totale trillingswaarde is gemeten volgens een standaard testmethode en kan worden gebruikt voor het vergelijken van het ene gereedschap met het andere.
De opgegeven totale trillingswaarde kan ook gebruikt worden voor een voorlopige beoordeling van blootstelling.

WAARSCHUWING: de geluidsemissie tijdens het daadwerkelijke gebruik van het elektrische gereedschap kan afwijken van de aangegeven waarde. Dit is afhankelijk van de manier waarop het gereedschap gebruikt wordt en vooral welk soort werkstuk verwerkt wordt, en
de noodzaak om veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener vast te stellen die gebaseerd zijn op
een schatting van de blootstelling onder de werkelijke
gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle delen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de tijd dat het stationair draait,
naast de tijd dat de trekker wordt ingedrukt).

TRILLING

WAARSCHUWING: Bij het gebruik van deze machine kan de operator worden blootgesteld aan intense trillingen, doorgegeven aan de hand en arm. De bediener zou 'witte trillingsvingers' (ziekte van Raynaud) kunnen ontwikkelen. Deze aandoening kan de temperatuurgevoeligheid van de hand verminderen en gevoelloosheid veroorzaken. Langdurige of regelmatige gebruikers van deze machine moeten de toestand van hun handen en vingers goed in de gaten houden. Indien een van deze symptomen bij u optreedt, moet u onmiddellijk een dokter raadplegen.

- De meting en beoordeling van de blootstelling van de mens aan trillingen op de werkplek die doorgegeven worden aan de hand, is te vinden in: BS EN62841-1: 2015
- Veel factoren kunnen het werkelijke trillingsniveau tijdens het gebruik beïnvloeden, bijvoorbeeld de werkoppervlakken, de conditie en oriëntatie en het type en de conditie van de machine die wordt gebruikt. Deze factoren moeten voor elk gebruik geëvalueerd worden, en waar mogelijk moet een aangepaste werkwijze worden toegepast. Het goed omgaan met deze factoren zal de effecten van trillingen verminderen:

Hantering:

- Hanteer de machine zorgvuldig en laat de machine het werk doen.
- Vermijd het uitoefenen van overmatige fysieke kracht op de bedieningselementen.
- Let op uw veiligheid en stabiliteit, en de plaatsing en oriëntatie van de machine tijdens het gebruik.

Werkoppervlak:

- Houd goed rekening met het materiaal van het werkoppervlak;
  de toestand, dichtheid, sterkte, stijfheid en oriëntatie.

WAARSCHUWING: De trillingsemissie tijdens het daadwerkelijke gebruik van het elektrische gereedschap kan afwijken van de aangegeven totaalwaarde. Dit is afhankelijk van de manier waarop het gereedschap gebruikt wordt. De noodzaak om veiligheidsmaatregelen te treffen en de gebruiker te beschermen zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling in de werkelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle fases van de gebruikscyclus, zoals de keren dat het gereedschap is uitgeschakeld, wanneer het gereedschap inactief is tijdens het werk, in aanvulling op de schakeltijd).

LABELS EN SYMBOLEN

WAARSCHUWING: Gebruik deze machine niet als waarschuwings- en/of instructielabels of etiketten ontbreken of beschadigd zijn. Neem contact op met Evolution Power Tools voor vervangende labels.

OPMERKING: Alle of sommige van de volgende symbolen kunnen in de handleiding of op het product getoond worden.

SYMBOOL	OMSCHRIJVING
V	Volt
A	Ampère
Hz	Hertz
Min^{-1}	Snelheid
~	Wisselstroom

no	Onbelast toerental
	Draag altijd oogbescherming wanneer u dit gereedschap gebruikt.
	Veiligheidshelm - Tijdens het gebruik van dit gereedschap moet altijd hoofdbescherming worden gedragen, ter bescherming tegen gevaren boven het hoofd.
	Draag altijd gehoorbescherming tijdens het gebruik van dit gereedschap, dit gereedschap overschrijdt 85 dB(A).
	Draag stofbescherming
	Elektrische behuizing - risico op elektrische schokken.
	Lees en begrijp de gebruiksaanwijzing - voordat u dit apparaat gebruikt.
	Opgelet! / Let op!
	Zekering
CE	CE-certificatie
UK CA	UKCA-certificatie
c ETL us Intertek 4006100	ETL -certificatie
	Triman - afvalophaling en recycling
	AEEA - Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur Dit apparaat moet worden afgevoerd als elektrisch en elektronisch afval.

BEOOGD GEBRUIK

- Dit elektrische gereedschap is bedoeld voor het boren van gaten met ringfrezen en spiraalboren in een industriële omgeving.
- De machine is ontworpen om op een ijzerhoudend oppervlak te worden vastgehouden
  met behulp van de elektromagnetische basis.
- Dit elektrische gereedschap moet worden gebruikt in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving en alleen met de bijgeleverde accessoires of de door Evolution Power Tools aanbevolen accessoires.
- Het elektrische gereedschap kan verticaal, horizontaal en omgekeerd worden gebruikt, mits de magnetische hechting en de werkomgeving dit toelaten.

WAARSCHUWING: Om het binnendringen van vloeistoffen in het elektrische systeem te voorkomen, moet er freespasta in plaats van freesvloeistof worden gebruikt als de machine in omgekeerde positie wordt gebruikt.

VERBODEN TOEPASSINGEN

- Dit elektrische gereedschap mag nooit zonder aarding worden gebruikt.
- Dit elektrische gereedschap mag niet in een omgeving met explosiegevaar worden gebruikt.
- Dit elektrische gereedschap mag niet worden gebruikt in een natte of vochtige omgeving waar water in het koel- en ventilatiesysteem van het gereedschap kan komen.
- Als het elektrische gereedschap omgekeerd of horizontaal wordt gebruikt, mogen er geen freesvloeistoffen worden gebruikt om te voorkomen dat er vloeistoffen in het elektrische systeem terechtkomen. In plaats daarvan moet freespasta worden gebruikt.
- Dit elektrische gereedschap mag nooit op een werkstuk worden geplaatst tussen de elektrode en de massa van een booglasapparaat. Dit leidt tot schade aan de machine omdat het lasapparaat via de aardkabel van het elektrisch gereedschap aardt.
- Dit elektrische gereedschap mag niet worden gebruikt op plaatsen waar de spanning abnormaal lager is dan de nominale spanning, behoudens spanningstoleranties. Controleer het typeplaatje van het elektrische gereedschap, controleer de beschikbare spanning.

WAARSCHUWING: Als u met een lagere spanning dan de nominale spanning werkt, zal de elektromagneet minder vermogen leveren en kan de machine tijdens het zagen onzeker worden.
WAARSCHUWING: Deze machine is niet bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden, of met een gebrek aan ervaring en kennis.
Kinderen moeten onder toezicht staan om er zeker van te zijn dat ze geen toegang hebben tot en niet mogen spelen met deze machine.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID

Deze machine is uitgerust met een voor de doelmarkt geschikte aangegoten stekker en stroomsnoer. Als het STROOMSNOER moet worden vervangen, moet dit worden gedaan door de fabrikant of zijn vertegenwoordiger om veiligheidsrisico's te voorkomen.

GEBRUIK BUITENSHUIS

WAARSCHUWING: Voor uw bescherming mag dit gereedschap, indien het buitenshuis wordt gebruikt, niet worden blootgesteld aan regen of worden gebruikt in een vochtige omgeving. Plaats het gereedschap niet op vochtige oppervlakken. Gebruik een schone, droge werkbank indien deze beschikbaar is. Gebruik voor extra bescherming een aardlekschakelaar die de stroomtoevoer zal onderbreken als de lekstroom groter is dan 30 mA voor 30 ms. Controleer altijd de werking van de aardlekschakelaar voordat u de machine gebruikt.

Indien een verlengsnoer nodig is moet het een geschikt type zijn voor gebruik buitenshuis en van een label zijn voorzien dat dit aangeeft. Bij het gebruik van een verlengsnoer moeten de instructies van de fabrikant worden opgevolgd.

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN

(Deze algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen zijn zoals gespecificeerd in BS EN 62841-1: 2015 en EN ISO 12100: 2010 en UL Std. 62841-1 en CSA Std. C22.2 Nr. 62841-1)

WAARSCHUWING: Lees alle veiligingsheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties meegeleverd met dit gereedschap. Het niet opvolgen van de instructies kan resulteren in elektrische schokken, brandwonden en/of ander ernstig persoonlijk letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

De term 'elektrisch gereedschap' in de waarschuwingen verwijst naar uw door stroom (met stroomsnoer) of door accu's gevoede (snoerloos), elektrische gereedschap.

1) Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap [Veiligheid op de werkplek]

a) Houd uw werkplek schoon en goed verlicht. Rommelige of donkere ruimtes vragen om ongelukken.

b) Gebruik elektrisch gereedschap niet in een explosieve omgeving, zoals in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrische gereedschappen maken vonken en kunnen het stof of de dampen doen ontvlammen.

c) Houd kinderen en omstanders op een veilige afstand tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap. Afleidingen kunnen tot controleverlies leiden.

2) Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap [Elektrische veiligheid]

a) Stekkers van elektrisch gereedschap moeten op het stopcontact passen. Pas de stekker nooit aan. Gebruik geen adapters bij geaarde elektrische gereedschappen. Ongewijzigde stekkers en overeenkomende stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.

b) Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, buizen, pijpen, radiators, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico op elektrische schokken als uw lichaam geaard is.

c) Stel uw elektrische gereedschap niet bloot aan regen of een natte omgeving. Water in een elektrisch gereedschap verhoogt het risico op elektrische schokken.

d) Misbruik het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om een elektrisch gereedschap te dragen, trekken of om de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of in de war geraakte snoeren vergroten het risico op elektrische schokken.

e) Bij gebruik buitenshuis van een elektrisch gereedschap dient u een snoer te gebruiken dat hiervoor geschikt is. Een snoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op elektrische schokken.

f) Als het gebruik van een elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, gebruik dan een door een aardlekschakelaar beveiligde stroomvoorziening. Het gebruik van een aardlekschakelaar (ALS) vermindert het risico op elektrische schokken.

3) Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap [Persoonlijke veiligheid].

a) Blijf alert, let op wat u doet en gebruik uw gezonde verstand bij het bedienen van elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het werken met elektrische

gereedschappen kan resulteren in ernstig persoonlijk letsel.
b) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming. Veiligheidsuitrusting zoals stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, helm en gehoorbescherming zullen persoonlijk letsel verminderen, indien deze worden gebruikt onder de juiste omstandigheden.
c) Voorkom onbedoeld starten. Controleer dat de schakelaar in de uit-positie staat voordat u de stroomvoorziening en/of accu aansluit, het gereedschap oppakt of draagt. Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het in het stopcontact steken van de stekker met de schakelaar aan, is een uitnodiging voor ongelukken.
d) Verwijder eventuele afstelbare sleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.
Een moersleutel verbonden met een bewegend onderdeel van een elektrisch gereedschap kan tot lichamelijk letsel leiden.
e) Reik niet te ver. Zorg dat u te allen tijde in evenwicht blijft. Dat zorgt voor een betere controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
f) Draag gepaste kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar,
kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen in de bewegende delen terecht komen.
g) Als er voorzieningen zijn voor het aansluiten van stofafzuiging en stofopvangvoorzieningen, zorg er dan voor dat deze correct zijn aangesloten en correct worden gebruikt. Het gebruik van stofopvang kan aan stofg erelateerde gevaren verminderen.
h) Word niet zelfgenoegzaam door de ervaring die u heeft opgedaan door het frequent gebruiken van gereedschappen en laat u niet verleiden de veiligheidsvoorschriften te negeren. Een onvoorzichtige actie kan in een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

4) Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap [Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap].
a) Forceer het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing. Het juiste elektrische gereedschap zal de taak beter en veiliger en in het juiste tempo uitvoeren, wanneer het wordt gebruikt waarvoor het is ontworpen.
b) Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het niet in- of uitschakelt. Elk elektrische gereedschap dat niet met de schakelaar bediend kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
Ontkoppel de stekker van de stroombron en/ of verwijder de accu, indien uitneembaar, van de elektrische gereedschappen voordat u aanpassingen aanbrengt, accessoires verwisselt of elektrisch gereedschap opbergt. Deze voorzorgsmaatregelen verminderen de kans op het per ongeluk inschakelen van het elektrische gereedschap.
d) Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het elektrische gereedschap bedienen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van onervaren gebruikers.
e) Onderhoud uw elektrische gereedschappen. Controleer op foutieve uitlijning of het vastlopen van bewegende onderdelen, defect van bewegende onderdelen of andere omstandigheden die de werking van het elektrische gereedschap kan beïnvloeden. Bij schade moet het elektrische gereedschap vóór gebruik gerepareerd worden. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
f) Houd freesgereedschappen scherp en schoon. Goed onderhouden freesgereedschappen met scherpe freeskanten lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker onder controle te houden.
g) Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en inzetgereedschappen etc. in overeenstemming met deze instructies, rekening houdend met de werkomstandigheden en het werk dat moet worden uitgevoerd. Het elektrische gereedschap gebruiken voor handelingen anders dan het beoogde gebruik kan leiden tot gevaarlijke situaties.
h) Houd de handgrepen en grijpoppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.
Gereedschap met gladde handgrepen en grijpoppervlakken kunnen in onverwachte situaties niet veilig
bediend worden en in de hand worden gehouden.

5) Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap [Service]
a) Geef het elektrische gereedschap in onderhoud bij een gekwalificeerde reparateur die alleen originele onderdelen gebruikt. Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd is.
GEZONDHEIDSADVIES
WAARSCHUWING: Bij het gebruik van deze

NL

machine kunnen stofdeeltjes vrijkomen. Afhankelijk van de materialen waarmee u werkt, kan dit stof zeer schadelijk zijn. Vraag professioneel advies indien u denkt dat de verf waarmee het oppervlak van het te frezen materiaal bedekt is, lood bevat. Verf gebaseerd op lood mag alleen verwijderd worden door een deskundige. Wij raden u aan om niet zelf te proberen deze te verwijderen. Wanneer het stof op oppervlakken neergedaald is, kan contact van uw hand met uw mond leiden tot de inname van lood. Blootstelling aan zelfs lage niveaus van lood kan leiden tot onomkeerbaar hersenletsel en beschadiging van het zenuwstelsel. Vooral jonge en ongeboren kinderen zijn kwetsbaar.

We raden u aan de risico's verbonden aan de materialen waarmee u werkt goed in te schatten en het risico op blootstelling te beperken. Omdat sommige materialen stof kunnen produceren die schadelijk kunnen zijn voor uw gezondheid, raden we aan bij het gebruik van deze machine een goedgekeurd gezichtsmasker met vervangbare filters te gebruiken.

Bij het werken altijd goed letten op het volgende:

- Werk in een goed-geventileerde ruimte.
- Werk met goedgekeurde veiligheidsuitrustingen, zoals stofmaskers die speciaal ontworpen zijn om microscopische deeltjes te filteren.

WAARSCHUWING: gebruik van elektrisch gereedschap kan ertoe leiden dat er objecten richting uw ogen worden geslingerd, wat kan leiden tot ernstige oogschade. Voordat u het elektrische gereedschap gaat gebruiken, draag altijd een (gesloten) veiligheidsbril, een veiligheidsbril met zijbescherming of indien nodig een volledig gelaatsscherm.

EXTRA VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

WAARSCHUWING: Beveiliging stroomvoorziening.
Vanwege de aard van de werking van deze machine is het van het grootste belang om de veiligheid en continuïteit van de stroomvoorziening te garanderen.
Zorg ervoor dat deze machine een eigen stroomvoorziening heeft en gebruik een vergrendeling om ervoor te zorgen dat de stroomvoorziening niet per ongeluk kan worden onderbroken of gecompromitteerd.

Gebruik geen andere apparaten op hetzelfde stopcontact, want een variatie in de spanning veroorzaakt door andere aangesloten apparaten kan ertoe leiden dat de magneet wordt uitgeschakeld. Gebruik het apparaat altijd op een eigen stopcontact.

Als de stroomvoorziening wordt verzorgd door een generator op locatie, zorg er dan voor dat de generator betrouwbaar en goed onderhouden is en dat de brandstoftank voldoende brandstof bevat om de taak uit te voeren. Het toevoegen van waarschuwingslabels wordt sterk aanbevolen.

1) VERVOER en HANTERING
Magneetboormachines zijn zware machines, die voorzichtig moeten worden getransporteerd en gehanteerd.

- Gebruik bij het vervoeren of verplaatsen van de magneetboormachine altijd de meegeleverde draagbeugel of andere hulpmiddelen.
- Zorg er altijd voor dat de zwaluwstaartslede in de laagste stand staat en goed vergrendeld is.
- Vervoer of verplaats de magneetboormachine niet met een bevestigde snijder.
- Als het koelvloeistoftoevoersysteem aanwezig is, controleer dan of de koelvloeistoftoevoerkraan in de uitstand staat of dat het koelsysteem is afgetapt.
- Als de magneetboormachine in een voertuig moet worden vervoerd, leg hem dan op zijn kant en zet hem vast om verschuiven te voorkomen.
- Vervoer de magneetboormachine niet met het stroomsnoer en de stekker over de grond.
- Draag of sleep het apparaat nooit met het stroomsnoer.

Uw magneetboormachine dragen Veiligheidsadvies

- Deze magneetboormachine is compact, maar toch zwaar. Om het risico op rugletsel te verlagen, moet u bekwame hulp zoeken bij het optillen van de machine.
- Om het risico op rugletsel te verminderen, moet u de machine dicht bij uw lichaam houden wanneer u deze optilt. Buig uw knieën, zodat u met uw benen kunt tillen en niet vanuit uw rug. Til op met behulp van de transport-/ hefhendel.
- Draag de magneetboormachine nooit aan zijn stroomsnoer. Door de magneetboormachine aan zijn stroomsnoer te dragen kunt u de isolatie of het draad beschadigen, wat een elektrische schok of vuur kan veroorzaken.
- Draai de borgschroef van de hulpschuif vast voordat u de magneetboormachine verplaatst, om onverwachte bewegingen te voorkomen.
- Vergrendel de boorkop in de laagste positie.

2) VOORDAT U DE MAGNEETBOORMACHINE GEBRUIKT

- Controleer het stroomsnoer en de stekker op beschadigingen. Als het beschadigd is, moet het voor gebruik worden vervangen.
- Controleer de hele machine op tekenen van beschadiging. Als de machine beschadigd is, mag het niet gebruikt worden tot het gerepareerd is.
- Controleer de veiligheid en staat van de beschermkap. Deze machine mag niet zonder de beschermkap worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat de toevoerhendels goed vastzitten.
- Controleer of de zwaluwstaartslede goed is afgesteld en soepel werkt, zonder bindingen of overmatige zijwaartse beweging. De freeskop mag niet vrij vallen onder zijn eigen gewicht.
- Controleer de staat van de veiligheidsgordel en de verstelbare gesp op tekenen van beschadiging of rafelen. Als het beschadigd is, moet het worden vervangen.
- Controleer of de tweede/hulpslede goed vergrendeld is door de vergrendelingshendel.

3) SPIEËN AANPASSEN (zwaluwstaartsledes) VRIJE SPELING

Voor elk gebruik smeren en afstellen indien nodig. Bij het afstellen van de spie moet de volgende procedure worden gevolgd.

- Draai met de meegeleverde 3 mm-inbussleutel de 3 dopschroeven iets los. **(Afb 15)** Zorg ervoor dat de hoofdslede in de laagste stand staat, en alle 3 de dopschroeven losgedraaid zijn.
- Gebruik de bijgeleverde 2 mm-inbussleutel om de onderste en middelste stelschroeven aan te draaien om vrije beweging weg te nemen.
- Schuif de hoofdslede omhoog tot de bovenkant gelijk is met de bovenkant van de zwaluwstaartslede. Draai de bovenste stelschroef aan om vrije beweging weg te nemen.
- Bedien de slinger om de slede op en neer te bewegen. Er mag geen vrije speling zijn, maar ook geen binding over het hele bereik.
- Herhaal indien nodig de bovenstaande procedure meerdere keren om ervoor te zorgen dat alle vrije beweging is weggenomen en dat het bovenstuk van de machine zonder enige binding en zonder zijwaartse beweging vrij op en neer beweegt.
- Draai de 3 dopschroeven weer vast wanneer de aanpassing voltooid is.

4) KOEL- en SMEERMIDDELEN

Het gebruik van koel- of smeermiddelen vergemakkelijkt het frezen en verlengt de levensduur van de frees en de machine.

- Als u koel- of smeermiddelen gebruikt, zorg er dan voor dat deze niet via het stroomsnoer naar de stekker en het stopcontact lopen. Zorg dat er geen koel- of smeermiddelen in de ventilatieopeningen van de machine komen.
- Als u de machine omgekeerd of op verticale oppervlakken gebruikt, gebruik dan freespasta in plaats van een vloeibare freesvloeistof.
- Als de machine wordt gebruikt voor het frezen van materialen die stof veroorzaken, zoals gietijzer, moet stofafzuigapparatuur (niet meegeleverd) worden gebruikt en/of moet de bediener een geschikt ademhalingsbeschermingsmasker dragen.

5) VOORBEREIDING en OPBOUW

De elektromagneet op deze machine is ontworpen om zich alleen vast te hechten aan ferro-metalen oppervlakken.

WAARSCHUWING: De elektromagneet op deze machine is een tweetrapsmagneet. Met de machine in positie en de magneet 'AAN', maar de motor 'UIT', is de magneet op 50% sterkte. De magneet bereikt alleen zijn volledige sterkte als zowel de magneet- als de motorschakelaar in de stand 'AAN' staan.

WAARSCHUWING: Het gebruik op een materiaal met een kleinere dikte dan aangegeven in deze gebruiksaanwijzing zal de magnetische prestaties geleidelijk verminderen en kan leiden tot een potentieel gevaarlijke situatie.

- Bereid het materiaaloppervlak altijd voor voordat u de machine bevestigt. Het materiaaloppervlak moet schoon, vlak en vrij van roest, beschermende coatings, vet of ander vuil zijn, zoals schilfers of spaanders van eerder geboorde gaten.
- Controleer altijd het oppervlak van de magneetvoet om er zeker van te zijn dat het niet beschadigd is en vrij is van vuil zoals schilfers of spaanders van eerder geboorde gaten.
- Gebruik dit apparaat nooit op een constructie waar booglassen plaatsvindt. Dit leidt tot schade aan de machine omdat het lasapparaat via de aardkabel van het elektrisch gereedschap aardt.

6) TIJDENS FREESWERKZAAMHEDEN

WAARSCHUWING: De geproduceerde brok en spaanders zullen heet en scherp zijn.

- Zorg er bij het gebruik van ringvormige frezen

voor dat de brok die aan het einde van de snede wordt uitgeworpen niemand in de omgeving in gevaar brengt.
- Als er op hoogte wordt gewerkt, kan het nodig zijn om de uitgeworpen brok op te vangen.
- Wees voorzichtig met de uitgeworpen brok, deze zal zowel heet als scherp zijn, draag handschoenen bij het hanteren van de brok.

- Dit elektrische gereedschap kan worden gebruikt op een verticaal oppervlak of ondersteboven op voorwaarde dat er voldoende magnetische hechting is, maar wees extra voorzichtig bij verticaal of omgekeerd boren. Als de machine verticaal of omgekeerd wordt gebruikt, is het mogelijk dat er hete en scherpe spaanders of schilfers vallen. Draag altijd de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

7) VEILIGHEIDSRIEM OF VEILIGHEIDSKETTING
WAARSCHUWING: De elektromagneet op dit elektrische gereedschap kan worden uitgeschakeld als de stroomvoorziening wordt onderbroken of als er een elektrische storing optreedt.
- Om mogelijk letsel bij de bediener te voorkomen, moet de meegeleverde veiligheidsriem of -ketting altijd worden gebruikt om extra veiligheid te bieden bij een stroomstoring of elektrische storing.

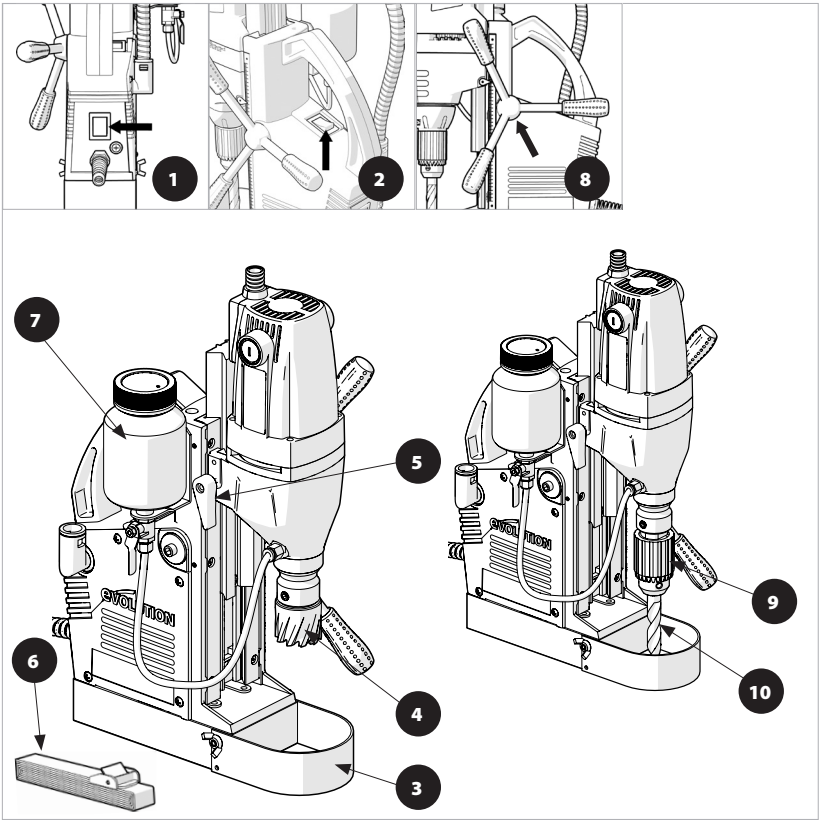
Opmerking: Bij het boren van sommige zeer grote vlakke, horizontale platen kan het onmogelijk zijn om de veiligheidsriem of -ketting aan te brengen. Raadpleeg de verantwoordelijke persoon voor advies.
- De veiligheidsriem of -ketting moet worden bevestigd aan de daarvoor bestemde bevestigingspunten en op veiligheid worden gecontroleerd voordat met boren wordt begonnen.

AAN DE SLAG - UITPAKKEN
Let op: Deze verpakking bevat scherpe voorwerpen. Wees voorzichtig bij het uitpakken. Er kunnen twee personen nodig zijn om deze machine op te tillen, te monteren en te verplaatsen. Verwijder de machine, samen met de meegeleverde accessoires, uit de verpakking. Controleer zorgvuldig of de machine zich in goede conditie bevindt en controleer of alle accessoires die in deze handleiding worden genoemd aanwezig zijn. Zorg er ook voor dat alle accessoires compleet zijn. Indien er onderdelen ontbreken, moet de machine samen met de accessoires in de originele verpakking teruggebracht worden naar de leverancier (retailer). Gooi de verpakking niet weg. Bewaar deze zorgvuldig tijdens de garantieperiode. Gooi de verpakking op een milieuverantwoorde manier weg. Recycle indien mogelijk. Laat kinderen niet met de lege plastic zakjes spelen, in verband met verstikkingsgevaar.

GELEVERDE ARTIKELEN

OMSCHRIJVING	S28MAG	EVOMAG42
Gebruiksaanwijzing	✓	✓
Koelsysteem	✓	✓
Veiligheidsbeugel en bevestigingen	✓	✓
Veiligheidsriem	✓	✓
Toevoerhendels	✓ (x3)	✓ (x3)
Inbussleutels	✓ (x2)	✓ (x4)
Boorkop met spansleutel	✓	✓
Draagkoffer	✓	✓
6-delige frezenset		
Magnetische spaanafzuiger		

MACHINEOVERZICHT



MACHINE UITGERUST MET RINGVORMIGE FREES

1. Aan/uit-schakelaar magneet

2. Aan/uit-schakelaar motor

3. Beschermkap

4. Ringvormige frees (niet inbegrepen)

5. Vergrendelingshendel tweede slede

6. Veiligheidsriem

7. Koelvloeistoftank

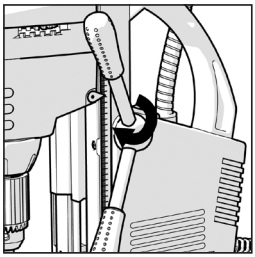
8. Spindelnaaf en toevoerhendels

MACHINE UITGERUST MET 3-KLAUWBOORKOP

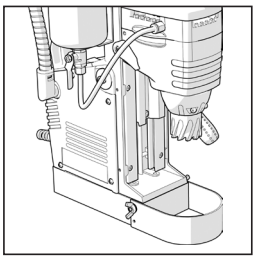
9. 3-klauwboorkop

10. Boorbit (niet inbegrepen)

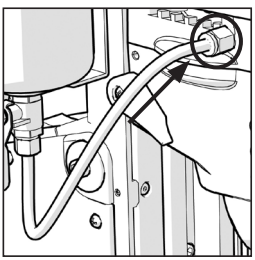
MONTAGE EN VOORBEREIDING



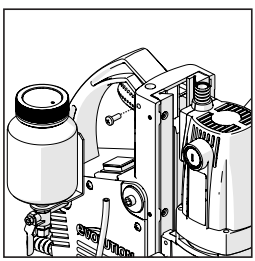
Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3A



Afb. 3

WAARSCHUWING: Magneetboormachines mogen pas op een stroombron worden aangesloten nadat alle montage- en voorbereidingswerkzaamheden zijn voltooid en een veiligheidscontrole is uitgevoerd. Evolution-magneetboormachines mogen alleen worden gebruikt op niet-gecoat plaatstaal dat vrij is van verf of losse roest, enz.

Haal de machine uit de koffer en controleer of alle accessoires aanwezig en in orde zijn.

WAARSCHUWING: Alle magneetboormachines zijn zwaar. Vraag deskundige hulp bij het tillen van deze machines.

- Plaats de machine op een schoon, stevig werkoppervlak.
- Bevestig de drie hendels in de spindelnaaf en zorg ervoor dat ze volledig vastzitten. **(Afb. 1)**
- Bevestig de beschermkap en zet hem vast met de meegeleverde bevestigingsschroeven. **(Afb. 2)**
- Zet de koel-/smeermiddelfles in de gebruiksposition. Gebruik het tapgat linksboven in de behuizing van de machine en de schroef Ø6 (meegeleverd). **(Afb. 3)**
- Steek het 'vrije' uiteinde van de toevoerslang in de 'snelkoppeling.'

Opmerking: Om de toevoerslang los te maken van de snelkoppeling **(Afb.3a)** duw je de kraag naar het messing verbindingsstuk toe en trek je de toevoerslang eruit.

Opmerking: Voor sommige toepassingen kan het handig zijn om de fles met koelvloeistof/smeermiddel en de toevoerslang te verwijderen en alternatieve methoden voor het aanbrengen van koelvloeistof of smeermiddel te gebruiken.

TESTEN - Alle Evolution-magneetboormachines

WAARSCHUWING: Alle Evolution-magneetboormachines hebben klasse 1 isolatie en moeten worden geaard. Elk stopcontact waarop deze machine is aangesloten, moet geaard zijn. Zorg ervoor dat beide bedieningsschakelaars in de 'UIT'-stand staan voordat u het stroomsnoer aansluit op het stopcontact.

WAARSCHUWING: Het stroomsnoer is op maat gemaakt. Vervanging mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus. Gebruik alleen vervangingsonderdelen die worden aanbevolen door Evolution Power Tools.

WAARSCHUWING: Voer geen tests uit met een frees of boor die in de machine is geïnstalleerd.

- Plaats de machine op een stuk schoon 10 mm dik zacht staal dat groter is dan de magnetische voet van de machine.
- Steek de stekker in een stopcontact en zet het stopcontact aan (alleen VK).
- Bedien de tuimelschakelaar op het schakelpaneel van de machine om de magneet van stroom te voorzien. **(Afb. 4)**

OPMERKING: S28MAG is uitgerust met een 10 A 230 v (5 x 20 mm)

overspanningszekering. Deze bevindt zich in een zekeringhouder in het schakelpaneel van de automaat. **(Afb. 5)** Als de machine niet werkt, controleer dan de zekering. Als het is 'doorgebrand', laat de oorzaak dan onderzoeken door een bevoegde technicus. Vervang deze door een identiek type als u ervan overtuigd bent dat de machine vrij is van storingen.

- Controleer of de machine stevig vastzit op de zachtstalen plaat.
- Bedien de aan/uit-tuimelschakelaar van de machine **(Afb. 6)** om de motor van de machine aan of uit te zetten.
- Laat de motor een paar seconden draaien om te controleren op ongewone geluiden of trillingen.

WAARSCHUWING: Gebruik het apparaat niet als er trillingen of ongewone geluiden te horen zijn of als de magnetische hechting twijfelachtig is.
Laat de machine onderhouden en controleren door een gekwalificeerde technicus of raadpleeg de garantieovereenkomst als de machine onder de garantie valt.

- Schakel de machine 'uit' als alle tests zijn uitgevoerd.

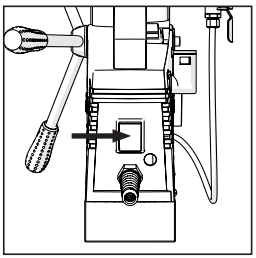
EEN RINGVORMIGE FREES INSTALLEREN - Alle Evolution-machines
Selecteer een geschikte frees voor de vereiste taak. Controleer of de frees scherp is en op geen enkele manier beschadigd is. Beschadigde of 'botte' frezen mogen niet worden gebruikt.

WAARSCHUWING: Ringvormige frezen zijn erg scherp. Het wordt aanbevolen dat de bediener bij het hanteren van een frees tijdens installatie of demontage beschermende handschoenen draagt.

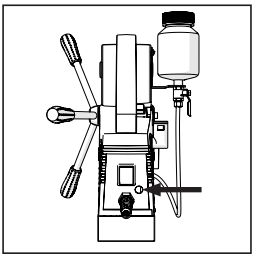
- Steek de geleidepen in de frees en zorg ervoor dat deze soepel door de boring in de frees glijdt. **(Afb. 7)**
- Zet de freeskop van de machine (de motor/versnellingsbak) in de hoogste stand.
- Controleer of de bevestigingsbouten van de frees die zich in het uiteinde van de spindel bevinden, niet in de spindelboring uitsteken.
  (EVOMAG42 - **Afb.8.**) (S28MAG - **Afb.9)**
- Lijn de twee 'platte vlakken' op de freesas uit met de stelschroeven in de spindel.
- Steek de freesas in de boring van de spindel.
- Begin met het aandraaien van een van de stelschroeven en draai tegelijkertijd de frees iets heen en weer tot de stelschroef volledig is aangedraaid. Dit zorgt ervoor dat de stelschroef recht op het vlak zit en voorkomt dat de frees losraakt.
- Draai de overgebleven stelschroef vast.

VOORDAT met frezen wordt begonnen, moet de riem of ketting correct zijn aangebracht, bij voorkeur door de draagbeugel van de machine.

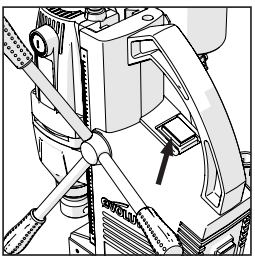
De veiligheidsketting/-riem mag NIET worden gebruikt als alternatief voor de magneet om vast te klemmen.



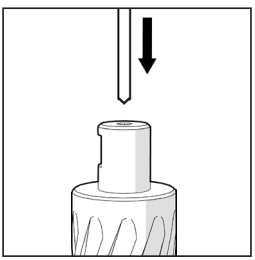
Afb. 4



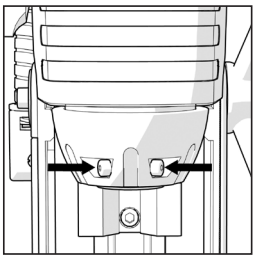
Afb. 5



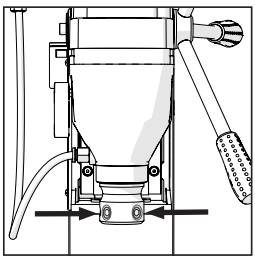
Afb. 6



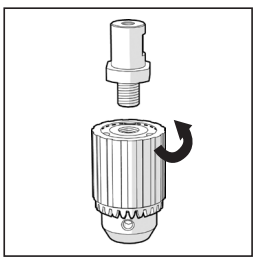
Afb. 7



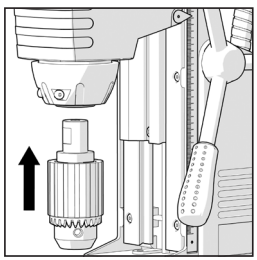
Afb. 8



Afb. 9



Afb. 10



Afb. 11

EEN 3-KLAUWBOORKOP INSTALLEREN

(Alleen voor de Britse markt)

Een drie- (3) klauwboorkop (onderdeel HTA 153) kan in de aandrijfas van de S28MAG worden gemonteerd, waardoor de machine geschikt is voor standaard parallelschacht spiraalboren tot Ø13 mm (Ø1/2 inch).

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat de machine is losgekoppeld van de stroomvoorziening wanneer u de 3-klauwboorkop installeert.

Om de klauwboorkop te monteren:

- Schroef de 3-klauwboorkop in de schroefdraadboring van de klauwboorkopadapter. **(Afb. 10)**
- Lijn de twee (2) 'platte vlakken' op de klauwboorkopadapter uit met de stelschroeven in de spindel. **(Afb. 11)**
- Steek de klauwboorkopadapter in de boring van de spindel.
- Begin met het aandraaien van een van de stelschroeven en draai tegelijkertijd de adapter lichtjes heen en weer tot de stelschroef volledig is aangedraaid. Dit zorgt ervoor dat de stelschroef recht op het vlak zit en voorkomt dat de boorkopadapter losraakt.
- Draai de overgebleven stelschroef vast.

EEN BOORBIIT INSTALLEREN EN VERWIJDEREN

Houd de nieuwe boorbit vast met duim en wijsvinger en steek het in de boorkop. Draai de boorkop om de boorbit vast te draaien. Als uw boorkop een sleutel heeft, steek dan de sleutel erin en draai hem om de boorbit vast te zetten, draai vervolgens de andere kant op om de boorbit eruit te schuiven.

OPBOUWEN (VOOR AANVANG VAN DE FREESWERKZAAMHEDEN)

WAARSCHUWING: Bedieners moeten het gedeelte over beoogd en verboden gebruik van deze machines lezen. Alleen getrainde en ervaren medewerkers mogen deze machines gebruiken.

Magneetboormachines mogen alleen worden gebruikt voor het boren van gaten wanneer ze met de elektromagnetische basis aan het werkstuk zijn bevestigd.

WAARSCHUWING: Magneetboormachines mogen alleen worden gebruikt als de elektromagneet volledig in orde is en voldoende grip uitoefent op een correct voorbereid werkstuk.

Wees extra voorzichtig als de machine wordt gebruikt op een oppervlak dat schuin afloopt ten opzichte van het horizontale vlak.

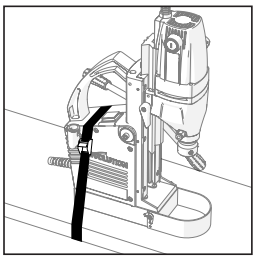
TOEVOER KOELVLOEISTOF/SMEERMIDDEL

Opmerking: Het wordt aanbevolen om een oplosbare olie te gebruiken, omdat andere koelvloeistoffen/smeermiddelen een hoge viscositeit kunnen hebben en mogelijk niet gemakkelijk naar de frees stromen.

TOEVOER KOELVLOEISTOF/SMEERMIDDEL

Opmerking: Het wordt aanbevolen om een oplosbare olie te gebruiken in plaats van andere

WAARSCHUWING: Bij een stroomonderbreking of -storing zorgt de veiligheidsketting/-riem ervoor dat de machine op zijn plaats blijft, vastgemaakt aan het werkstuk. **(Afb.12)** Als cruciaal veiligheidskenmerk moet het stevig worden bevestigd aan zowel de machine als het werkstuk. VOORDAT met frezen wordt begonnen, moet de riem of ketting correct zijn aangebracht, bij voorkeur door de draagbeugel van de machine. De veiligheidsketting/-riem mag NIET worden gebruikt als alternatief voor de magneet om vast te klemmen.



Afb. 12

Om ervoor te zorgen dat er koelvloeistof/smeermiddel stroomt:
- Knijp voorzichtig in de fles koelvloeistof/smeermiddel om de koelvloeistof/smeermiddel naar de frees te persen.
- Laat de freeskop in de richting van het werkstuk zakken totdat de freestanden het werkstuk raken en de geleidepen in de frees is geduwd.
- Breng de freeskop omhoog.
- Herhaal dit proces totdat de koelvloeistof/smeermiddel vrij op het werkstuk stroomt.
- Stel de AAN/UIT-kraan in op de vereiste vloeistofstroom

Opmerking: Soms maakt de positie van de machine op het werkstuk (of wanneer er een 3-klauwboorkop is gemonteerd) de toevoer van koelmiddel/smeermiddel onmogelijk. Als dit het geval is, kan een geschikt 'freesmengsel' direct op het werkstuk worden aangebracht voordat het frezen begint. Het is mogelijk dat het mengsel tijdens het frezen moet worden bijgevuld.

WAARSCHUWING: Vul het freesmengsel pas bij nadat de motor is uitgeschakeld en de frees volledig stilstaat.

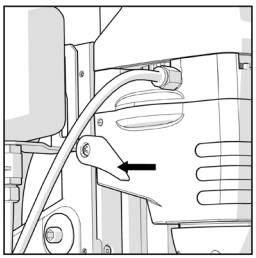
TECHNOLOGIE TEGEN UITVALLEN

Deze machine is uitgerust met de nieuwste technologie tegen uitvallen (Anti Stall Technology, AST).

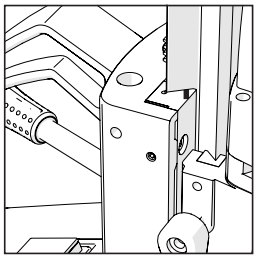
Als de freeskrachten ertoe leiden dat de motor afslaat, schakelt de elektronica de motor uit om doorbranden te voorkomen. De magneet blijft echter bekrachtigd en houdt de machine veilig in positie.

Om te resetten na AST-activering:
- Zet de motorschakelaar in de UIT-stand.
- Trek de frees terug uit het materiaal.
- Wacht 3-5 seconden voordat u de motor opnieuw start. Zet de motorschakelaar in de AAN-stand.

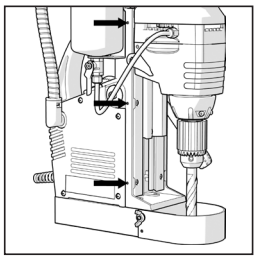
Opmerking: Als de machine na de AST-activering of op enig ander moment tijdens de werking niet (opnieuw) start of als er geen magnetische hechting is, controleer dan de 10 A-overspanningszekering. Zie Testen.



Afb. 13



Afb. 14



Afb. 15

EEN SNEDE MAKEN

Opmerking: De freeskop van de S28MAG -machine kan overal langs de lengte van de zwaluwstaartslede worden verplaatst en vergrendeld. Verplaatsing kan nodig zijn om de freeskop een langere totale lengte te geven, vooral wanneer deze is uitgerust met een 3-klauwboorkop en een spiraalboor.

ALGEMENE RICHTLIJNEN

Evolution Power Tools heeft geen controle over de manier waarop de machines gebruikt kunnen worden. Het volgende wordt aangeboden als algemeen (maar niet volledig of definitief) advies over de veilige bediening van magneetboormachines.

WAARSCHUWING: Zet de freeskop goed vast op de slede van de machine VOORDAT u begint te frezen.

- Vergrendel de freeskop in de gewenste positie op de zwaluwstaartslede. De vergrendelingshendel bevindt zich op de linker onderste behuizing van de versnellingsbak. **(Afb. 13)**
- Plaats de machine op de juiste manier op het werkstuk, met de elektromagneet onder spanning en de veiligheidsketting/-riem stevig op zijn plaats.
- Controleer of er voldoende koelvloeistof/smeermiddel naar de frees stroomt.
- Start de motor door de aan/uit-tuimelschakelaar te bedienen.
- Laat de freeskop met behulp van de toevoerhendels langzaam zakken totdat de frees (of boor) contact maakt met het werkstuk.
- Blijf alleen voldoende lichte druk uitoefenen zodat de frees vrij door het werkstuk kan frezen.
- Breng de frees afhankelijk van de dikte van het werkstuk regelmatig omhoog en verwijder eventuele spaanders voordat u verder gaat met frezen.

WAARSCHUWING: Verwijder alleen spaanders van een snede met een geschikt gereedschap (kleine borstel of iets dergelijks) terwijl de freeskop omhoog staat en de spindel, frees en motor volledig stilstaan. Neem alle V&G-voorzorgsmaatregelen die nodig kunnen zijn.

WAARSCHUWING: Als de snede klaar is, moet de geleidepen het 'brokstuk' (afval) uitwerpen. Dit brokstuk kan zeer heet zijn met zeer scherpe randen. Gebruik alle noodzakelijke V&G-procedures om veilig om te gaan met uitgeworpen brokstukken en gebruik beschermende handschoenen als de brokstukken aangeraakt moeten worden.
Als het brokstuk niet uit de frees wordt geworpen, kan dit worden veroorzaakt doordat het brokstuk 'gedraaid' is in de frees. Om het brokstuk los te maken, laat u de frees op een vlak gedeelte van het werkstuk zakken. Hierdoor wordt
het brokstuk 'rechtgezet' en kan het worden uitgeworpen.

ONDERHOUD

WAARSCHUWING: Ieder onderhoud moet worden uitgevoerd met de machine uitgeschakeld en losgekoppeld van de stroomvoorziening/ accuvoeding.
Controleer regelmatig of alle veiligheidsfuncties, afschermingen en beschermingen goed werken. Gebruik deze machine alleen indien alle beschermkappen/afschermingen/ veiligheidsfuncties goed werken.
Alle motorlagers in deze machine zijn levenslang gesmeerd. Er is geen verdere smering vereist.

Gebruik een schone, licht vochtige doek voor het schoonmaken van de kunststof onderdelen van de machine. Gebruik geen oplosmiddelen of dergelijke producten die de kunststof onderdelen kunnen beschadigen.

WAARSCHUWING: Probeer niet schoon te maken door puntige voorwerpen in openingen in de behuizing van de machine enz. te steken. De ventilatiegaten van de machine moeten met droge perslucht worden gereinigd.

Overmatig vonken kan erop duiden dat er vuil in de motor aanwezig is of dat de koolborstels versleten zijn.

Indien dit wordt vermoed, moet u de machine laten onderhouden en de borstels laten vervangen door een gekwalificeerde technicus.

Als het stroomsnoer van dit elektrische gereedschap is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal voorbereid stroomsnoer dat beschikbaar is via de serviceorganisatie.

SPIEËN AANPASSEN (zwaluwstaartspiesledes)

WAARSCHUWING: De volgende procedure alleen verrichten als de machine van de stroomvoorziening losgekoppeld is.

Opmerking: S28MAG heeft twee spieën **(Afb. 14)** waarvan er één verstelbaar is.

Voor elk gebruik:
- Controleer en smeer de spieën.
- Controleer de beweging van de freeskop.

Deze moet soepel zijn, geen speling vertonen en nergens in het bereik
binden.

WAARSCHUWING: De freeskop mag niet onder zijn eigen gewicht naar beneden kunnen glijden. Het mag alleen bewegen als de toevoerhendels worden gedraaid.

De spie instellen:
Plaats de freeskop zo dat de bovenkant van de zwaluwstaartslede gelijk is met de bovenkant van de spieën van de machine.

Opmerking: De vergrendel- en stelschroeven bevinden zich langs de linkerkant van de hoofdslede van de machine. **(Afb. 15)**
- Gebruik de inbussleutel (meegeleverd) om de borgschroeven die de verstelbare spie op zijn

plaats houden iets los te draaien.
- Gebruik een inbussleutel (meegeleverd) en

begin met de
onderste stelschroef en draai de schroef

rechtsom of linksom zoals vereist.
- Werk naar boven en pas elke schroef dienovereenkomstig aan.

WAARSCHUWING: Over het gehele bereik van de freeskoppen mag geen speling, zijwaartse beweging (wiebelen) of binding waarneembaar zijn.

- Herhaal de procedure verschillende keren.

Controleer of speling, zijwaartse beweging of wiebelen tijdens de verplaatsing volledig is weggewerkt.
- Draai de borgschroeven weer aan

als de afstelling is gelukt.

Controleer de beweging van de freeskop opnieuw door de toevoerhendels te bedienen.

MILIEUBESCHERMING
Elektrische afvalproducten mogen niet met huishoudelijk afval worden afgevoerd. Gelieve te recyclen waar faciliteiten beschikbaar zijn. Neem contact op met uw lokale autoriteit of leverancier voor recyclingadvies.

Gooi elektrische apparaten niet weg met het huishoudelijk afval. Volgens de Europese Richtlijn 2012/19 / EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan in nationale wetgeving, moeten gebruikte elektrische apparaten apart worden ingezameld en op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled. Recyclingalternatief voor retourneren: Als alternatief is de eigenaar van het elektrische apparaat verplicht om mee te werken aan het juiste gebruik in het geval van een eigendomstoewijzing in plaats van teruggave. Hiervoor kan het oude apparaat ook worden achtergelaten bij een innamepunt, dat een verwijdering uitvoert in de zin van de Wet gesloten kringloop en afvalstoffen. Accessoires en accessoires zonder elektrische onderdelen die aan oude apparaten zijn bevestigd, zijn niet inbegrepen.



VERKLARING VAN CONFORMITEIT

CE

De fabrikant van het product waarop deze verklaring betrekking heeft, is:
VK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

De fabrikant verklaart hierbij dat de machine zoals beschreven in deze verklaring voldoet aan alle relevante bepalingen van de Machinerichtlijn en andere toepasselijke richtlijnen, zoals hieronder beschreven.
De fabrikant verklaart verder dat de machine zoals beschreven in deze verklaring, indien van toepassing, voldoet aan de relevante bepalingen van de essentiële veiligheids- en gezondheidseisen.

De richtlijnen waarop deze verklaring betrekking heeft, worden hieronder nader beschreven:

2006/42/EC.	Machinerichtlijn.
2014/30/EU.	Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit.
2011/65/EU. en (EU)2015/863	De beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische apparatuur (RoHS-richtlijn).
2012/19/EU	De Richtlijn Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur (AEEA).

En is conform de van toepassing zijnde vereisten van de volgende documenten

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

NL

Productgegevens

Beschrijving	**S28MAG 28 mm Magneetboormachine**
Modelnummer	220-240 V: 090-0005 / 090-0008 / 110 V: 090-0006
Beschrijving	**EVOMAG42 42 mm Magneetboormachine**
Modelnummer	230-240 V: 095-0001 / 095-0004 / 110 V: 095-0002
Merk	EVOLUTION
Spanning	**S28MAG** 110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
	EVOMAG42 110 V / 230-240 V ~ 50 Hz
Invoer	1200 W

De technische documentatie die vereist is om aan te tonen dat het product aan de vereisten van de richtlijnen voldoet is verzameld en beschikbaar voor onderzoek door relevante handhavingsinstanties, en verifieert dat ons technische dossier de documenten hierboven bevat en dat ze de correcte standaarden en normen zijn voor het hierboven beschreven product.

Naam en adres van de houder van de technische documentatie.

Handtekening: 
Datum: 31/07/23

Print: Barry Bloomer, CEO

VK: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

NINIEJSZA ORYGINALNA INSTRUKCJA ZOSTAŁA SPORZĄDZONA W JĘZYKU ANGIELSKIM.

WAŻNE
Należy uważnie i w całości zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi oraz bezpieczeństwa.
Ze względów bezpieczeństwa, w przypadku wątpliwości co do któregokolwiek aspektu dotyczącego korzystania z tego sprzętu, należy skontaktować się z odpowiednią infolinią obsługi technicznej, której numer podany jest na stronie internetowej firmy Evolution Power Tools. Za pośrednictwem naszej ogólnoświatowej organizacji oferujemy dostęp do kilku infolinii obsługi technicznej. Pomoc techniczna dostępna jest również u dystrybutorów.

STRONA INTERNETOWA
www.evolutionpowertools.com/register

Gratulujemy zakupu narzędzia marki Evolution Power Tools. Zapraszamy do rejestracji produktu w Internecie zgodnie z ulotką w formacie A4 dotyczącą rejestracji online, która została dołączona do urządzenia. Można również zeskanować kod QR zamieszczony na ulotce w formacie A4 za pomocą smartfona. Umożliwi to zatwierdzenie okresu gwarancyjnego urządzenia za pośrednictwem strony internetowej Evolution poprzez podanie danych osobowych, co w razie potrzeby zapewni szybki dostęp do usług serwisowych. Serdecznie dziękujemy za wybranie produktu marki Evolution Power Tools.

OGRANICZONA GWARANCJA EVOLUTION Firma Evolution Power Tools zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń oraz zmian w konstrukcji produktu bez uprzedniego powiadomienia.

Proszę zapoznać się z ulotką rejestracyjną i/lub opakowaniem w celu zapoznania się z zasadami i warunkami gwarancji.

W okresie gwarancyjnym oraz od pierwotnej daty zakupu firma Evolution Power Tools zobowiązuje się do naprawy lub wymiany towarów uznanych za wadliwe pod względem materiałów lub wykonania. Niniejsza gwarancja traci ważność, jeżeli zwrócone narzędzie nie było używane zgodnie z zaleceniami znajdującymi się w instrukcji użytkowania lub jeśli urządzenie zostało zniszczone przez przypadek, zaniedbanie, bądź nieodpowiednie serwisowanie. Niniejsza gwarancja nie obowiązuje w przypadku urządzeń i/lub części, które zostały zmodyfikowane w jakikolwiek sposób, bądź były używane w sposób niezgodny z określonymi możliwościami i specyfikacjami. Części elektryczne podlegają odpowiednim gwarancjom producentów. Wszystkie uszkodzone produkty należy zwracać opłaconą przez klienta przesyłką do firmy Evolution Power Tools.

Firma Evolution Power Tools zastrzega sobie prawo naprawy lub wymiany produktu na taki sam lub porównywalny. Nie ma żadnej gwarancji (w formie pisemnej lub słownej) na materiały eksploatacyjne, takie jak (poniższe lista nie jest wyczerpująca) noże, frezy, wiertła, dłuta, łopatki, itp. W żadnym wypadku firma Evolution Power Tools nie będzie ponosić odpowiedzialności za straty lub szkody wynikające z bezpośredniego lub pośredniego korzystania z naszego towaru lub z jakiejkolwiek innej przyczyny. Firma Evolution Power Tools nie ponosi odpowiedzialności za poniesione koszty lub szkody pośrednie.

Żaden członek kadry kierowniczej, pracownik ani przedstawiciel firmy Evolution Power Tools nie jest uprawniony do ustnego przedstawiania swojego stanowiska na temat stanu urządzenia, ani uchylać żadnego z ustalonych warunków sprzedaży. Sytuacje takie nie będą wiążące dla firmy Evolution Power Tools.

Pytania dotyczące niniejszej ograniczonej gwarancji powinny być kierowane do siedziby zarządu firmy lub pod odpowiednim numerem infolinii.

DANE TECHNICZNE

	EVOMAG42		S28MAG	
URZĄDZENIE	**METRYCZNY**	**IMPERIALNY**	**METRYCZNY**	**IMPERIALNY**
Silnik (UK/UE) 230 V - 240 V ~ 50 Hz	1200 W	-	-	-
Silnik (UK/UE) 220 V - 240 V ~ 50 Hz	-	-	1200 W	-
Silnik USA (120 V ~ 60 Hz)	-	10 A	-	10 A
Liczba biegów	1	1	1	1
Prędkość (bez obciążenia) - 220-240V	450 min^{-1}	450 obr./min	480 min^{-1}	480 obr./min
Prędkość (bez obciążenia) - 110V i 120V	450 min^{-1}	450 obr./min	450 min^{-1}	450 obr./min
Klasa izolacji	1	1	1	1
Długość przewodu zasilającego	2,5 m	8′ 2″	2,5 m	8′ 2″
Masa	12 kg	26 lbs	12 kg	26 lbs
OBSŁUGIWANE NARZĘDZIA				
Rozmiar maksymalny w przypadku wiercenia rdzeniowego	42 mm	1-5/8 CALA	28 mm	1-1/8 CALA
Maksymalna głębokość skrawania	50 mm	2 CALE	50 mm	2 CALE
Trzon wiertła	19 mm	3/4 CALA	19 mm	3/4 CALA
Maksymalny rozmiar standardowego wiertła obrotowego	13 mm	1/2 CALA	13 mm	1/2 CALA
MAGNES				
Przyciąganie magnesu	1 300 kg f	2860 lbs f	1 300 kg f	2860 lbs f
Minimalna grubość płyty	10 mm	3/8 CALA	10 mm	3/8 CALA
WYMIARY				
Wymiary magnesu	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8 cala	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8 cala
Maksymalna wysokość maszyny	654 mm	25-3/4 cala	650 mm	25-5/8 cala
Minimalna wysokość maszyny	420 mm	16-1/2 cala	420 mm	16-1/2 cala
Szerokość maszyny	222 mm	8-3/4 cala	200 mm	7-7/8 cala
HAŁAS I WIBRACJE				
Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA}	89,40 dB (A) K=3 dB (A)		110 V: 91 dB (A) K=3 dB (A) 220-240 V: 90,7 dB (A) K=3 dB (A)	
Poziom mocy akustycznej L^{WA}	102,4 dB (A) K=3 dB (A)		110 V: 102 dB (A) K=3 dB (A) 220-240 V: 101,7 dB (A) K=3 dB (A)	
Wibracje na poziomie ramienia	0,629 m/s^2 K = 1,5 m/s^2		110 V: 2,41 m/s 2 K = 1,5 m/s 2 220-240 V: 2,12 m/s 2 K = 1,5 m/s 2	
NUMERY MODELI				
Wielka Brytania	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		230 V: 090-0005 110 V: 090-0006	
Stany Zjednoczone	120V: 095-0003		090-0007	
Europa	230-240V: 095-0004/095-0004A		090-0008	

Uwaga: Pomiary wibracji zostały wykonane w warunkach standardowych zgodnych z: EN62841-1: 2015 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1

Podana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardowymi metodami testowymi i może posłużyć do porównywania różnych narzędzi.

Podana wartość całkowita wibracji może także posłużyć do wstępnej oceny poziomu narażenia.

OSTRZEŻENIE: Emisja hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu używania narzędzia oraz w szczególności od rodzaju obrabianego przedmiotu; oraz od konieczności ustalenia środków bezpieczeństwa w celu ochrony operatora, które zależą od szacunkowego narażenia w rzeczywistych warunkach pracy (uwzględniając wszystkie części cyklu roboczego, takie jak momenty wyłączenia urządzenia i jego pracy na biegu jałowym oraz momentu wyzwolenia).

WIBRACJE

OSTRZEŻENIE: Podczas użytkowania tego urządzenia operator może być narażony na wysoki poziom wibracji przenoszonych na ręce i ramiona. Istnieje możliwość rozwoju u operatora „choroby wibracyjnej białych palców" (objaw Raynauda). Stan ten może zmniejszyć wrażliwość ręki na temperaturę, jak również powodować jej ogólne drętwienie. W przypadku długotrwałego lub regularnego korzystania z tego urządzenia należy dokładnie monitorować stan dłoni i palców. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek objawów należy zasięgnąć porady lekarza.

- Pomiar i ocena narażenia człowieka na drgania przenoszone na dłonie w miejscu pracy są podane w: BS EN62841-1: 2015
- Wiele czynników może wpłynąć na poziom wibracji podczas pracy, np. stan i położenie powierzchni roboczej oraz typ i stan używanego urządzenia. Należy ocenić te czynniki przed każdym użyciem i dostosować do nich odpowiednie metody pracy. Ograniczenie wpływu tych czynników może przyczynić się do zmniejszenia skutków wibracji:

Obsługa:

- Należy obsługiwać maszynę, zachowując ostrożność i pozwalając urządzeniu wykonywać zadanie.
- Należy unikać używania nadmiernej siły fizycznej w stosunku do jakichkolwiek elementów układu sterowania urządzeniem.
- Należy zwrócić uwagę na własne bezpieczeństwo i stabilną pozycję, a także na położenie maszyny podczas użytkowania.

Powierzchnia robocza:

- Należy zwrócić uwagę na materiał, z którego wykonana jest powierzchnia robocza: jego stan, gęstość, wytrzymałość, sztywność i położenie.

OSTRZEŻENIE: Emisja drgań podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od podanej wartości całkowitej w zależności od sposobu używania narzędzia. Potrzeba ustalenia środków bezpieczeństwa i ochrony operatora opiera się na ocenie narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (z uwzględnieniem wszystkich etapów cyklu operacyjnego, takich jak czas kiedy narzędzie jest wyłączone, pracuje na biegu jałowym, w dodatku do czasu aktywacji).

OZNACZENIA I SYMBOLE

OSTRZEŻENIE: Nie należy korzystać z urządzenia, jeśli oznaczenia ostrzegawcze lub informacyjne są uszkodzone lub zostały usunięte. Należy skontaktować się z Evolution Power Tools w celu uzyskania nowych etykiet.

UWAGA: Wszystkie lub niektóre z następujących symboli mogą znajdować się w instrukcji lub na produkcie.

SYMBOL	OPIS
V	Wolty
A	Ampery
Hz	Herce
Min^{-1}	Prędkość
~	Prąd zmienny
n_o	Prędkość bez obciążenia
	Podczas pracy z urządzeniem należy zawsze środki ochrony oczu nosić.
	Kask – podczas pracy z urządzeniem należy zawsze nosić kask ochronny, aby zabezpieczyć się przed zagrożeniami występującymi ponad głową operatora.
	Podczas pracy z urządzeniem należy zawsze nosić środki ochrony słuchu / nauszniki; poziom ciśnienia akustycznego wytwarzanego przez urządzenia przekracza 85 dB (A)
	Należy stosować ochronę przed pyłem
	Osłona instalacji elektrycznej – ryzyko porażenia prądem.
	Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
	Przestroga! / Uwaga!
	Bezpiecznik
	Certyfikat CE
	Certyfikat ETL

	Triman – zbieranie odpadów i recykling
	WEEE - Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny Urządzenie należy poddać utylizacji wg przepisów dla zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

PRZEWIDZIANE ZASTOSOWANIE

- Opisywane urządzenie jest przeznaczone do nawiercania otworów z użyciem wierteł rdzeniowych oraz obrotowych w warunkach przemysłowych.
- Urządzenie należy ustawić na podłożu magnetycznym, korzystając z jego podstawy elektromagnetycznej.
- Z urządzenia należy korzystać w otoczeniu chronionym przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, wyłącznie z akcesoriami dostarczonymi i polecanymi przez Evolution Power Tools.
- Urządzenie może być używane w położeniu pionowym, poziomym oraz odwróconym, pod warunkiem że pozwalają na to warunki pracy i przyciąganie magnesu.

OSTRZEŻENIE: Aby zapobiec wnikaniu cieczy do instalacji elektrycznej urządzenia w położeniu odwróconym, należy używać pasty ułatwiającej cięcie.

ZABRONIONE ZASTOSOWANIE

- Urządzenia nigdy nie należy używać bez połączenia uziemiającego lub uziemienia.
- Urządzenia nie należy używać w warunkach zagrożonych wybuchem.
- Urządzenia nie należy używać w wilgotnym ani mokrym otoczeniu, gdzie woda mogłaby przedostać się do układu wentylacji lub chłodzenia urządzenia.
- Jeśli urządzenie będzie używane w położeniu odwróconym lub poziomym, nie należy używać płynów ułatwiających cięcie, tak aby zapobiec wnikaniu cieczy do instalacji elektrycznej. Należy użyć pasty ułatwiającej cięcie.
- Urządzenia nigdy nie należy umieszczać na obrabianym przedmiocie między elektrodą i uziemieniem spawarki łukowej. Doszłoby do uszkodzenia urządzenia na skutek uziemienia spawarki przez jego przewód uziemiający.

- Urządzenia nie należy używać w sytuacji, gdy napięcie sieciowe jest niższe od napięcia znamionowego, uwzględniając tolerancje napięciowe. Patrz prawidłowe wartości napięcia na tabliczce znamionowej urządzenia.

OSTRZEŻENIE: Obsługa urządzenia z napięciem poniżej wartości znamionowej będzie skutkować obniżeniem siły elektromagnesu oraz utratą bezpieczeństwa urządzenia podczas cięcia.

OSTRZEŻENIE: Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej bądź nieposiadające doświadczenia czy odpowiedniej wiedzy.

Dzieci wymagają stałego nadzoru, aby nie miały żadnego dostępu do sprzętu. Nie wolno pozwalać im na zabawę urządzeniem.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

Urządzenie jest wyposażone w odpowiednio profilowaną wtyczkę i kabel zasilający odpowiedni dla danego rynku. Jeśli konieczna będzie wymiana PRZEWODU ZASILAJĄCEGO, powinien jej dokonać producent lub jego przedstawiciel, tak aby uniknąć zagrożeń dla bezpieczeństwa.

UŻYTKOWANIE NA ZEWNĄTRZ

OSTRZEŻENIE: Jeśli urządzenie będzie eksploatowane na zewnątrz ze względów bezpieczeństwa nie można używać go w miejscach zawilgoconych ani narażać na działanie deszczu. Nie należy umieszczać narzędzia na wilgotnym podłożu. W miarę możliwości należy ustawić je na czystym i suchym blacie roboczym. W celu zapewnienia dodatkowej ochrony należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy (RCD), który przerwie zasilanie, jeśli prąd różnicowy przekroczy 30 mA przez okres 30 ms. Należy zawsze sprawdzić działanie wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) przed przystąpieniem do korzystania z urządzenia.

W przypadku konieczności zastosowania przedłużacza, należy upewnić się, że nadaje się on do używania na zewnątrz i posiada odpowiednie oznaczenie. Podczas korzystania z przedłużacza należy przestrzegać instrukcji producenta.

ELEKTRONARZĘDZIA – OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

(Niniejsze ogólne instrukcje bezpieczeństwa przy korzystaniu z elektronarzędzi są zgodne z normami BS EN 62841-1: 2015 oraz EN ISO 12100: 2010 & UL Std. 62841-1 & CSA Std. C22.2 No. 62841-1)

OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z treścią wszelkich ostrzeżeń oraz instrukcji. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Należy zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje na przyszłość.
Termin „elektronarzędzie" odnosi się do urządzenia zasilanego sieciowo (przewodowego) lub urządzenia zasilanego za pomocą baterii (bezprzewodowego).

1. Ogólne ostrzeżenia w zakresie bezpieczeństwa elektronarzędzi [Bezpieczeństwo obszaru roboczego]
a) Należy zadbać o czystość i prawidłowe oświetlenie obszaru pracy. Bałagan lub brak wystarczającego oświetlenia mogą spowodować wypadek.
b) Nie należy używać elektronarzędzi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
c) Nie należy dopuszczać dzieci ani osób postronnych do obszaru pracy elektronarzędzi. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli.

2. Ogólne ostrzeżenia w zakresie bezpieczeństwa elektronarzędzi [Bezpieczeństwo elektryczne]
a) Wtyczka elektronarzędzia musi być dopasowana do gniazda zasilania. Nie wolno w żaden sposób modyfikować wtyczki. W przypadku elektronarzędzi z uziemieniem nie należy stosować przejściówek. Oryginalne wtyczki dopasowane do gniazd zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
b) Należy unikać dotykania uziemionych powierzchni, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Uziemienie ciała

powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
c) Nie należy wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Przedostanie się wody do wnętrza urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
d) Nie należy nadwyrężać przewodu. Nigdy nie należy używać przewodu do przenoszenia, przeciągania lub odłączania elektronarzędzia. Przewód należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
e) W przypadku korzystania z urządzenia na wolnym powietrzu należy używać przedłużacza przystosowanego do używania na zewnątrz. Korzystanie z przedłużacza przystosowanego do używania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
f) W przypadku konieczności korzystania z elektronarzędzia w bardzo wilgotnym miejscu należy używać gniazda zasilania wyposażonego w wyłącznik różnicowoprądowy (RCD). Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Ogólne ostrzeżenia w zakresie bezpieczeństwa elektronarzędzi [Bezpieczeństwo osobiste].
a) Podczas korzystania z elektronarzędzia użytkownik powinien być czujny, uważny i zachowywać zdrowy rozsądek. Nie należy używać elektronarzędzi w stanie zmęczenia bądź pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała.
b) Należy korzystać ze środków ochrony osobistej. Należy zawsze stosować środki ochrony oczu. Wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub nauszniki ochronne używane w odpowiednich warunkach zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń.
c) Należy zapobiegać przypadkowemu włączeniu urządzenia. Przed podłączeniem do źródła zasilania lub akumulatora, podnoszeniem lub przenoszeniem narzędzia należy upewnić się, że przełącznik zasilania znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie urządzenia z palcem umieszczonym na przełączniku zasilania lub podłączanie elektronarzędzi przy włączonym przełączniku zasilania stwarza ryzyko wypadku.
d) Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć z niego wszelkie klucze regulacyjne. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
e) Nie należy się wychylać. Należy zawsze zachowywać odpowiednią pozycję i równowagę ciała. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
f) Należy nosić odpowiednią odzież. Do pracy z elektronarzędziem nie należy zakładać luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice należy trzymać z dala od ruchomych części urządzenia. Ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
g) Jeśli do zestawu dołączone są urządzenia do podłączenia mechanizmów odsysania i zbierania pyłu, należy się upewnić, że są one prawidłowo przyłączone i eksploatowane. Korzystanie z urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie związane z pyłami.
h) Nie należy pozwolić, aby obeznanie związane z częstym korzystaniem z urządzenia prowadziło do beztroski i ignorowania zasad bezpieczeństwa. Nieprzemyślane działanie może spowodować poważne obrażenia w ułamku sekundy.

4. Ogólne ostrzeżenia w zakresie bezpieczeństwa elektronarzędzi [Eksploatacja i pielęgnacja elektronarzędzi].
a) Nie przeciążać urządzenia. Należy używać narzędzi odpowiednich dla danego zastosowania. Prawidłowe narzędzie wykona zadanie lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.
b) Nie należy korzystać z urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF go nie uruchamia lub nie wyłącza. Elektronarzędzia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika, są niebezpieczne i muszą zostać oddane do naprawy.
c) Przed dokonaniem regulacji, wymiany akcesoriów lub przechowywaniem

elektronarzędzia należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania lub akumulator od urządzenia. Prewencyjne środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
d) Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie należy dopuszczać do nich osób niezaznajomionych z obsługą elektronarzędzi lub treścią instrukcji obsługi. Elektronarzędzia stanowią zagrożenie w rękach niedoświadczonych użytkowników.
e) Należy przeprowadzać konserwacje elektronarzędzi. Należy sprawdzać urządzenie pod kątem nieprawidłowego ustawienia lub zablokowania elementów ruchomych, pęknięć elementów ruchomych lub innych usterek, które mogą wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. W przypadku usterki urządzenie należy naprawić przed ponownym użyciem. Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi jest przyczyną wielu wypadków.
f) Należy utrzymywać narzędzia tnące w czystości i pamiętać o ich ostrzeniu. Prawidłowo pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i łatwiej nimi sterować.
g) Elektronarzędzia, akcesoriów, końcówek itp. należy używać zgodnie z niniejszymi instrukcjami, mając na uwadze warunki pracy i wykonywane zadania. Używanie narzędzi do wykonywania prac niezgodnych z ich przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
h) Uchwyty i powierzchnie chwytne muszą być suche, czyste i niezanieczyszczone olejem ani smarem. Śliskie uchwyty i powierzchnie nie pozwalają na bezpieczną obsługę i kontrolę urządzenia w nieprzewidzianych sytuacjach.

5) Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektronarzędzi [Serwisowanie]
a) Urządzenie powinno być serwisowane przez wykwalifikowaną osobę przy użyciu wyłącznie identycznych części zamiennych. Zagwarantuje to utrzymanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

ZALECENIA ZDROWOTNE

OSTRZEŻENIE: Podczas korzystania z urządzenia mogą wytworzyć się cząsteczki pyłu. W niektórych przypadkach, w zależności od wykorzystywanych materiałów, pył może być szczególnie szkodliwy. W przypadku podejrzenia, że farba pokrywająca powierzchnię ciętego materiału zawiera ołów, należy zasięgnąć porady specjalisty. Farby na bazie ołowiu mogą zostać usunięte tylko przez profesjonalistę i nie należy podejmować samodzielnych prób ich usuwania. Po osadzeniu się pyłu na powierzchniach, przeniesienie go dłońmi do jamy ustnej może doprowadzić do spożycia ołowiu. Narażenie na choćby niewielką ilość ołowiu może spowodować nieodwracalne uszkodzenie mózgu i systemu nerwowego. Szczególnie narażone są małe i nienarodzone dzieci.

Zaleca się ocenę ryzyka związanego z obróbką danego materiału i ograniczenie narażenia na szkodliwe czynniki. Niektóre materiały mogą produkować pyły szkodliwe dla zdrowia. Podczas korzystania z urządzenia zalecamy
stosowanie zatwierdzonych masek przeciwpyłowych z wymiennymi filtrami.

Należy zawsze:
- pracować w dobrze wentylowanym miejscu.
- korzystać z zatwierdzonych środków bezpieczeństwa, takich jak maski przeciwpyłowe, zaprojektowane specjalnie, po to aby filtrować mikroskopijne cząsteczki.

OSTRZEŻENIE: Podczas korzystania z dowolnego elektronarzędzia ciała obce mogą zostać wyrzucone w kierunku oczu operatora, co może skutkować poważnym urazem narządu wzroku. Przed przystąpieniem do pracy z elektronarzędziem należy założyć okulary lub gogle ochronne z osłoną boczną. W miarę potrzeby należy zastosować całkowitą osłonę twarzy.

DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE: Bezpieczeństwo zasilania z sieci elektrycznej.
Z uwagi na sposób działania tego urządzenia niezwykle ważne jest

zapewnienie bezpieczeństwa i ciągłości zasilania z sieci elektrycznej.
Należy zadbać, aby urządzenie posiadało dedykowane zasilanie, i zabezpieczyć instalację urządzenia tak, aby nie doszło do przypadkowego naruszenia lub odcięcia zasilania.

Nie należy podłączać innych urządzeń do tego samego gniazda sieciowego, ponieważ wszelkie wahania napięcia wywołane przez inne urządzenia mogłyby skutkować dezaktywacją magnesu. Zawsze należy używać urządzenia z dedykowanym gniazdem sieciowym.

W sytuacji, gdy zasilanie zapewnia zakładowy agregat prądotwórczy, należy upewnić się co do tego niezawodności i dobrego utrzymania; zbiornik paliwa powinien zawsze zawierać jego ilość wymaganą do ukończenia zadania. Zdecydowanie zalecane jest rozmieszczenie etykiet ostrzegawczych.

1. TRANSPORT I PRZENOSZENIE

Wiertarki magnetyczne są ciężkimi urządzeniami, dlatego podczas ich transportu i przenoszenia należy zachować ostrożność.

- Podczas transportu i przenoszenia wiertarki magnetycznej należy zawsze używać uchwytów do noszenia lub innych dostępnych środków pomocniczych.
- Płyta trapezowa musi się zawsze znajdować w najniższym zablokowanym położeniu.
- Nie należy transportować ani przenosić wiertarki magnetycznej bez zdjęcia z niej wiertła.
- Jeśli przymocowano układ podawania chłodziwa, należy sprawdzić, czy zawór podający jest zakręcony, lub spuścić chłodziwo z układu chłodzenia.
- Jeśli wiertarka magnetyczna będzie transportowana w pojeździe, należy ułożyć ją na boku i zabezpieczyć przed ruchem.
- Nie wolno przenosić wiertarki magnetycznej z przewodem zasilającym i wtykiem ciągnącym się po podłożu.
- Nigdy nie przenosić ani nie ciągnąć wiertarki, trzymając ją za przewód zasilający.

Przenoszenie wiertarki magnetycznej Zalecenia bezpieczeństwa

- Pomimo kompaktowych rozmiarów wiertarka magnetyczna to ciężkie urządzenie. Aby obniżyć poziom ryzyka urazów pleców, należy zorganizować pomoc do podniesienia urządzenia.
- Aby obniżyć poziom ryzyka urazów pleców, podczas podnoszenia należy trzymać urządzenie blisko ciała. Należy ugiąć kolana i podnosić ciężar za pomocą pracy nóg, nie pleców. Podnoszenie za pomocą uchwytu transportowego / do podnoszenia.
- Nie wolno przenosić urządzenia, chwytając za przewód zasilający. Trzymanie za przewód zasilający podczas przenoszenia wiertarki magnetycznej może spowodować uszkodzenie izolacji lub złączy, powodując porażenie prądem lub pożar.
- Przed przeniesieniem wiertarki należy docisnąć pomocniczą śrubę ustalającą płyty, aby zabezpieczyć ją przed nieoczekiwanym ruchem.
- Należy zablokować głowicę wiercącą w najniższym położeniu.

2. PRZED UŻYCIEM WIERTARKI MAGNETYCZNEJ

- Należy sprawdzić przewód i wtyk zasilający pod kątem uszkodzeń. W przypadku wykrycia uszkodzenia należy je wymienić.
- Należy sprawdzić całe urządzenie pod kątem oznak uszkodzenia. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, nie wolno z niego korzystać przed zakończeniem naprawy.
- Należy sprawdzić stan i działanie osłony bezpieczeństwa. Urządzenia nie można używać bez zamontowanej osłony.
- Należy prawidłowo przymocować uchwyty posuwu.
- Należy sprawdzić, czy płyta trapezowa jest wyregulowana i działa sprawnie, nie poruszając się nadmiernie na boki lub blokując podczas ruchu. Głowica tnąca nie powinna opadać pod własnym ciężarem.
- Należy sprawdzić taśmę bezpieczeństwa oraz regulowany zacisk pod kątem uszkodzenia lub strzępienia. W przypadku wykrycia uszkodzenia należy je wymienić.
- Należy sprawdzić, czy płyta pomocnicza jest prawidłowo zablokowana za pomocą dźwigni blokującej.

3. REGULOWANIE LUZU PŁYTY TRAPEZOWEJ

Przed użyciem należy, według potrzeb, nasmarować i wyregulować płytę. Podczas regulowania płyty należy przestrzegać poniższej procedury.

- Używając dołączonego do zestawu klucza imbusowego 3 mm nieznacznie poluzować trzy śruby mocujące. **(Rys. 15)** Po poluzowaniu trzech śrub mocujących sprawdzić, czy główna płyta znajduje się w najniższym położeniu.
- Za pomocą klucza imbusowego 2 mm obrócić dolną i środkową śrubę regulacyjną, aby wyeliminować luz.
- Przesunąć główną płytę do góry, tak aby jej górna krawędź zrównała się z górną prowadnicą płyty trapezowej. Obrócić górną śrubę regulacyjną, aby usunąć pozostały luz.
- Użyć uchwytu dźwigni do przesunięcia płyty w górę i w dół. Nie powinno być luzu ani blokowania się płyty w całym zakresie jej ruchu.
- W razie potrzeby należy powtórzyć powyższą procedurę kilka razy, aby wyeliminować luz i sprawić, aby głowica urządzenia poruszała się w górę i w dół swobodnie, bez blokowania się i ruchu na boki.
- Po zakończeniu regulacji docisnąć trzy śruby mocujące.

4. PŁYNY CHŁODZĄCE I SMARY

Dzięki użyciu płynu chłodzącego lub smaru operacja cięcia będzie przebiegać sprawniej, co wydłuży cykl życia wiertła oraz samego urządzenia.

- W przypadku korzystania z płynu chłodzącego lub smaru nie można pozwolić, aby przedostały się do przewodu zasilającego i gniazda sieciowego. Nie można pozwolić, aby płyn chłodzący lub smar dostał się do otworów wentylacyjnych urządzenia.
- Podczas pracy z urządzeniem w odwróconym położeniu lub na powierzchni pionowej należy używać pasty ułatwiającej cięcie (nie zaś płynu).
- Jeśli urządzenie będzie używane do cięcia materiałów, które wytwarzają pył, takie jak żeliwo, należy stosować sprzęt do usuwania pyłu (niedołączony do zestawu) i/lub operatora powinien nosić odpowiednią maskę ochronną.

5. PRZYGOTOWANIE DO OBSŁUGI

Elektromagnes będący częścią urządzenia zaprojektowano tak, aby przyczepiał się tylko do metalowych powierzchni magnetycznych.

OSTRZEŻENIE: Elektromagnes urządzenia jest magnesem dwustopniowym. Po ustawieniu urządzenia i włączeniu magnesu (ale bez włączania silnika) siła magnesu wynosi 50%. Magnes osiąga maksymalną siłę dopiero po włączeniu jego i silnika.

OSTRZEŻENIE: Wykorzystanie materiałów, których grubość jest mniejsza od wskazanej w niniejszej instrukcji, będzie stopniowo pogarszać siłę magnesu i może skutkować potencjalnie niebezpieczną sytuacją.

- Przed zamocowaniem urządzenia należy zawsze przygotować powierzchnię materiału.

Powierzchnia materiału musi być czysta, płaska i pozbawiona korozji, powłoki ochronnej, smaru czy odpadów, takich jak opiłki czy wióry pozostałe po wcześniejszym wierceniu otworów.

- Zawsze należy sprawdzać powierzchnię podstawy magnetycznej, upewniając się, że nie jest uszkodzona ani zanieczyszczona opiłkami czy wiórami z wcześniejszego wiercenia.
- Nigdy nie należy używać urządzenia w miejscu, w pobliżu którego odbywa się spawanie łukowe. Doszłoby do uszkodzenia urządzenia na skutek uziemienia spawarki przez jego przewód uziemiający.

6. PODCZAS OPERACJI CIĘCIA

OSTRZEŻENIE: Powstałe wióry i opiłki będą gorące i miały ostre krawędzie.

- W przypadku użycia wierteł rdzeniowych należy zadbać, aby opiłki nie spowodowały obrażeń osób przebywających w pobliżu.
- Jeśli praca odbywa się na wysokości, może być koniecznie użycie pojemnika na opiłki.
- Należy zachować ostrożność w przypadku opiłków, ponieważ są gorące i mają ostre krawędzie; podczas ich przenoszenia należy nosić rękawice.
- Urządzenia można używać na pionowej powierzchni lub w odwróconym położeniu, pod warunkiem że magnes zapewni odpowiednie mocowanie, a operator zachowa wyjątkową ostrożność podczas

wiercenia. W przypadku używania urządzenia w położeniu pionowym lub odwróconym gorące i ostre wióry lub opiłki mogą spadać na podłoże. Zawsze należy używać odpowiednich środków ochrony indywidualnej.

7. PAS LUB ŁAŃCUCH BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE: Podstawa elektromagnetyczna urządzenia może ulec dezaktywacji, jeśli dojdzie do przerwy w zasilaniu lub awarii elektrycznej.

- Aby zapobiec ryzyku obrażeń operatora, należy zawsze używać pasa lub łańcucha bezpieczeństwa, zapewniając dodatkową ochronę na wypadek odcięcia zasilania lub awarii elektrycznej.

Uwaga: Podczas nawiercania otworów w bardzo dużych płytach przymocowanie pasa lub łańcucha bezpieczeństwa może być niewykonalne. Aby uzyskać pomoc, należy skonsultować się z osobą odpowiedzialną.

- Pas lub łańcuch bezpieczeństwa należy przymocować do punktów mocowania i sprawdzać przed rozpoczęciem każdego wiercenia.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY – ROZPAKOWYWANIE

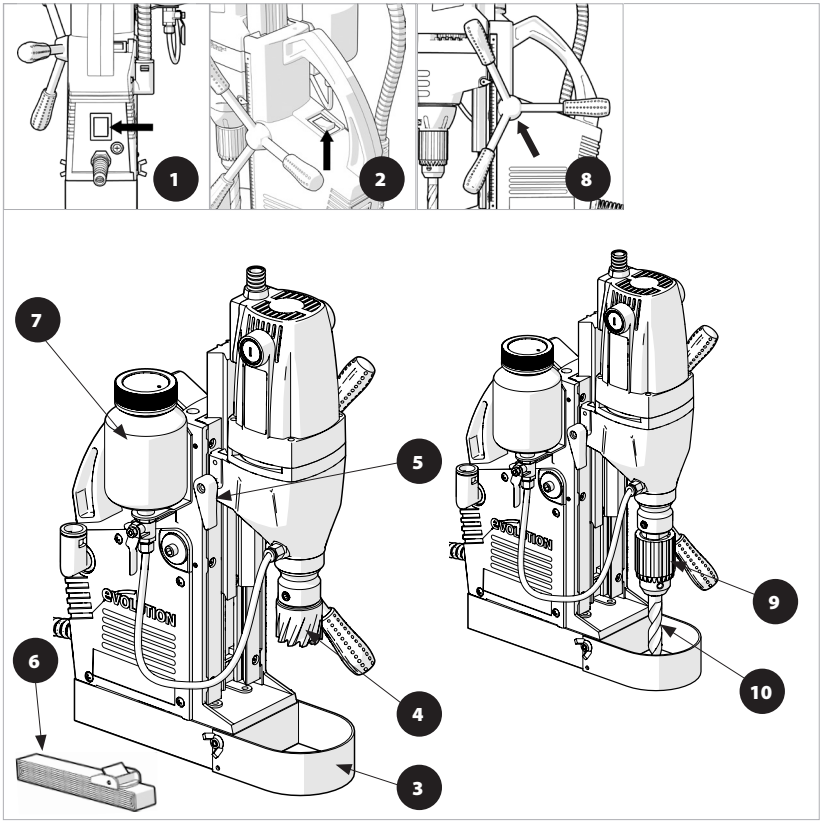
Przestroga: Opakowanie zawiera ostre przedmioty. Należy zachować ostrożność podczas rozpakowywania. Podniesienie, złożenie i przeniesienie tego urządzenia może wymagać pracy dwóch osób. Urządzenie wraz z załączonymi akcesoriami należy wyjąć z opakowania. Należy dokładnie sprawdzić, czy urządzenie jest w dobrym stanie, i potwierdzić obecność wszystkich akcesoriów wymienionych w instrukcji obsługi. Należy również upewnić się, czy w żadnym z akcesoriów nie brakuje komponentów. W przypadku braku jakiegokolwiek komponentu należy zwrócić urządzenie do dystrybutora w oryginalnym opakowaniu wraz ze wszystkimi akcesoriami. Nie wyrzucać opakowania. Opakowanie należy zachować na czas trwania okresu gwarancyjnego. Opakowanie należy zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Jeśli to możliwe, należy poddać je recyklingowi. Nie należy zezwalać dzieciom na zabawę torebkami foliowymi ze względu na ryzyko uduszenia.

PL

ELEMENTY WYPOSAŻENIA

OPIS	S28MAG	EVOMAG42
Instrukcja obsługi	✓	✓
Układ chłodzenia	✓	✓
Osłona i punkty mocowania	✓	✓
Pas bezpieczeństwa	✓	✓
Uchwyty posuwu	✓ (x3)	✓ (x3)
Klucze imbusowe	✓ (x2)	✓ (x4)
Uchwyt z kluczem	✓	✓
Futerał	✓	✓
Zestaw wierteł 6-elementowy		
Magnetyczny zbieracz wiórów		

OPIS URZĄDZENIA



URZĄDZENIE WYPOSAŻONE W WIERTŁO RDZENIOWE

1. Przełącznik magnesu

2. Przełącznik silnika

3. Osłona

4. Wiertło rdzeniowe (niedołączone)

5. Pomocnicza dźwignia blokująca płytę

6. Pas bezpieczeństwa

7. Zbiornik płynu chłodzącego

8. Uchwyty posuwu i piasta wrzeciona

URZĄDZENIE WYPOSAŻONE W UCHWYT 3-SZCZĘKOWY

9. Uchwyt 3-szczękowy

10. Wiertło (niedołączone)

MONTAŻ I PRZYGOTOWANIE

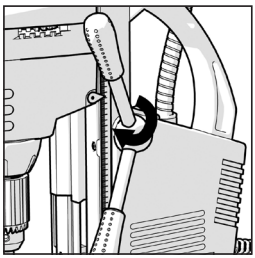


Fig. 1

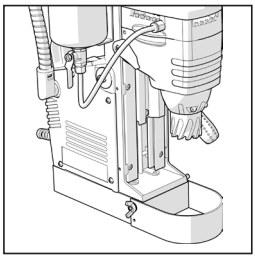


Fig. 2

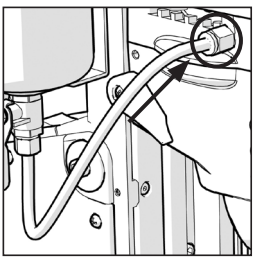


Fig. 3a

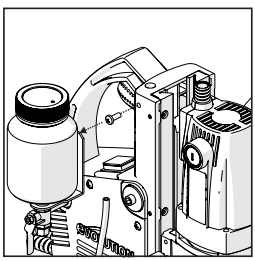


Fig. 3

OSTRZEŻENIE: Wiertarki magnetycznej nie wolno podłączać do źródła zasilania do momentu ukończenia procesu montażu i przygotowania oraz kontroli bezpieczeństwa. Wiertarkę magnetyczną Evolution można ustawiać tylko na niepokrytej lakierem czy korozją miękkiej stali.

Należy wyjąć urządzenie ze skrzynki i sprawdzić, czy wszystkie akcesoria są dostępne i zgodne z opisem w zamówieniu.

OSTRZEŻENIE: Wszystkie wiertarki magnetyczne są ciężkie. Do podnoszenia wiertarki należy zatrudnić odpowiednią pomoc.

- Urządzenie należy ustawić na czystej, stabilnej powierzchni roboczej.
- Do piasty wrzeciona należy przymocować trzy uchwytu, sprawdzając ich posadowienie. **(Rys. 1)**
- Przymocować osłonę, używając dołączonych do zestawu śrub mocujących. **(Rys. 2)**
- Przymocować pojemnik z płynem chłodzącym/smarem w położeniu roboczym. Należy użyć gwintowanego otworu w lewej górnej części obudowy urządzenia oraz śruby Ø6 (w zestawie). **(Rys. 3)**
- Umieścić „wolny" koniec rury podającej w „szybkozłączu".

Uwaga: Aby zwolnić rurę podającą z szybkozłącza **(Rys. 3a)**, należy pchnąć kołnierz w stronę złącza z mosiądzu i cofnąć rurę.

Uwaga: W przypadku niektórych operacji właściwe może być usunięcie pojemnika z płynem chłodzącym/smarem i rury podającej oraz użycie alternatywnego chłodzenia i smarowania.

TESTOWANIE – Wszystkie wiertarki magnetyczne Evolution

OSTRZEŻENIE: Wszystkie wiertarki magnetyczne Evolution wykorzystują izolację klasy 1 i wymagają uziemienia. Wszystkie gniazda elektryczne, do których urządzenie będzie podłączane, muszą być uziemione. Przed podłączeniem przewodu zasilającego do gniazda sieciowego należy wyłączyć oba przełączniki.

OSTRZEŻENIE: Zespół przewodu zasilającego jest zakończony w niestandardowy sposób. Jego wymianę może przeprowadzić wyłącznie wykwalifikowany pracownik techniczny. Należy korzystać tylko z części zamiennych zalecanych przez Evolution Power Tools.

OSTRZEŻENIE: Nie należy wykonywać testów wiertła ani frezu zainstalowanych w urządzeniu.

- Umieścić urządzenie na czystej płytce z miękkiej stali o grubości 10 mm, która jest większa od podstawy magnetycznej urządzenia.

PL

- Podłączyć wtyk do gniazda sieci elektrycznej i włączyć zasilanie sieciowe (tylko Wielka Brytania).
- Włączyć przełącznik kołyskowy na panelu przełączników urządzenia, aby aktywować magnes. **(Rys. 4)**

UWAGA: Wiertarka S28MAG jest wyposażona w bezpiecznik 10 A, 230 V (5 x 20 mm). Znajduje się on w uchwycie bezpiecznikowym umieszczonym w panelu przełączników urządzenia. **(Rys. 5)** Jeśli urządzenie nie będzie działać, należy sprawdzić bezpiecznik. Jeśli dojdzie do jego spalenia, przyczynę powinien zbadać wykwalifikowany pracownik techniczny. Po upewnieniu się, że urządzenie jest pozbawione usterek, bezpiecznik należy wymienić, zachowując jego parametry.

- Sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo przymocowane do płyty z miękkiej stali.
- Za pomocą przełącznika kołyskowego **(Rys. 6)** można włączyć lub wyłączyć silnik urządzenia.
- Sprawdzić, czy pracujący silnik nie wytwarza nietypowego hałasu lub wibracji.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno używać urządzenia, jeśli wibracje lub nietypowy hałas są ewidentne lub jeśli siła magnesu nie zapewnia stabilnego mocowania.
Należy wówczas oddać urządzenie do serwisu lub producenta, powołując się na gwarancję.

- Po zakończeniu wszystkich testów należy wyłączyć urządzenie.

INSTALOWANIE WIETŁA RDZENIOWEGO – Wszystkie urządzenia Evolution

Należy wybrać odpowiednie wiertło do określonego zadania. Sprawdzić, czy wiertło jest ostre i nieuszkodzone. Uszkodzonych lub zużytych wierteł nie należy używać.

OSTRZEŻENIE: Wiertła rdzeniowe są bardzo ostre. Zaleca się, aby operator nosił rękawice ochronne podczas instalowania i usuwania wiertła rdzeniowego.

- Wsunąć sworzeń pilotujący do wiertła tak, aby swobodnie przeszedł przez otwór wiertła. **(Rys. 7)**
- Unieść głowicę tnącą urządzenia (zespół silnika/przekładni) do najwyższego położenia.
- Sprawdzić, czy śruby dociskowe wiertła znajdujące się na końcu wrzeciona nie wchodzą do przestrzeni jego otworu. (EVOMAG42 - **Rys. 8.**) (S28MAG - **Rys. 9)**
- Wyrównać dwie płaskie powierzchnie na trzpieniu wiertła względem śrub dociskających we wrzecionie.
- Wsunąć trzpień wiertła do otworu wrzeciona.
- Rozpocząć dociskanie jednej ze śrub dociskających, nieznacznie obracając wiertło do tyłu i do przodu, aż śruba zostanie całkowicie dokręcona. Dzięki temu śruba dociskająca zostanie równomiernie rozłożona na powierzchni, zapobiegając poluzowaniu się wiertła.
- Docisnąć drugą śrubę dociskającą.

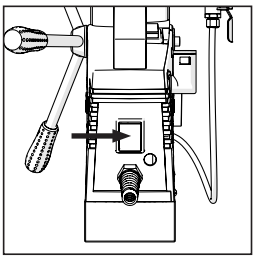


Fig. 4

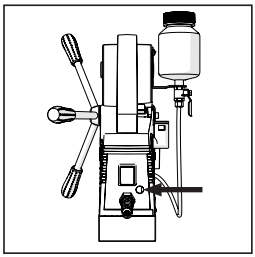


Fig. 5

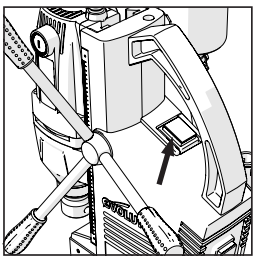


Fig. 6

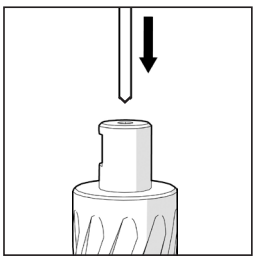


Fig. 7

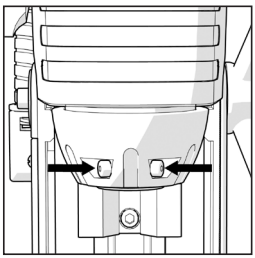


Fig. 8

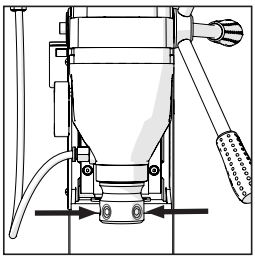


Fig. 9

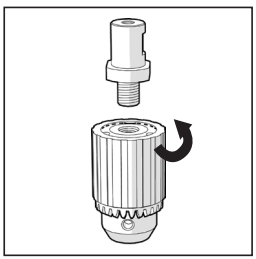


Fig. 10

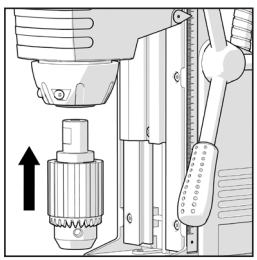


Fig. 11

INSTALOWANIE UCHWYTU 3-SZCZĘKOWEGO
(dot. tylko rynku brytyjskiego)

Uchwyt 3-szczękowy (nr kat. HTA 153) można zamocować we wrzecionie napędu urządzenia S28MAG, umożliwiając obsługę standardowych równoległych wierteł obrotowych o maks. średnicy Ø13 mm (Ø1/2 cala).

OSTRZEŻENIE: Przed instalacją uchwytu 3-szczękowego należy się upewnić, że urządzenie jest odłączone od sieci elektrycznej.

Aby przymocować uchwyt:

- Należy umieścić uchwyt 3-szczękowy w gwintowanym otworze adaptera uchwytu. **(Rys. 10)**
- Wyrównać dwie płaskie powierzchnie na adapterze uchwytu względem śrub dociskających we wrzecionie. **(Rys. 11)**
- Wsunąć adapter uchwytu do otworu wrzeciona.
- Rozpocząć dociskanie jednej ze śrub dociskających, nieznacznie obracając adapter do tyłu i do przodu, aż śruba zostanie całkowicie dokręcona. Dzięki temu śruba dociskająca zostanie równomiernie rozłożona na powierzchni, zapobiegając poluzowaniu się adaptera uchwytu.
- Docisnąć drugą śrubę dociskającą.

INSTALOWANIE I USUWANIE WIERTŁA

Trzymając wiertło palcem wskazującym i kciukiem, należy wsunąć je do uchwytu. Obrócić uchwyt, aby docisnąć wiertło na swoim miejscu. Jeśli uchwyt jest wyposażony w klucz, należy wsunąć klucz i obrócić go, aby docisnąć wiertło na swoim miejscu, a następnie obrócić w przeciwną stronę, aby wysunąć wiertło.

PRZYGOTOWANIE DO OBSŁUGI (PRZED ROZPOCZĘCIEM CIĘCIA)

OSTRZEŻENIE: Operatorzy powinni zapoznać się z częścią instrukcji dotyczącą przeznaczenia urządzenia i niedozwolonego użytku. Tylko doświadczeni i przeszkoleni operatorzy mogą korzystać z tych urządzeń.
Wiertarki magnetycznej można używać wyłącznie do nawiercania otworów w przedmiocie obrabianym, gdy jest do niego przymocowana za pomocą podstawy elektromagnetycznej.

OSTRZEŻENIE: Wiertarki magnetycznej można używać tylko wtedy, gdy elektromagnes jest całkowicie sprawny i wywiera odpowiedni nacisk na prawidłowo przygotowany przedmiot obrabiany.
Należy zachować dodatkową ostrożność, jeśli urządzenie będzie używane na nachylonej powierzchni.

SMAROWANIE / NAPEŁNIANIE PŁYNEM CHŁODZĄCYM

Uwaga: Zaleca się użycie rozpuszczalnego oleju, ponieważ innego rodzaju smary i płyny chłodzące cechują się wysoką lepkością, dlatego ich doprowadzenie do wiertła może być utrudnione.

OSTRZEŻENIE: W razie awarii lub przerwy zasilania, dzięki pasowi/łańcuchowi bezpieczeństwa urządzenie pozostaje przymocowane do obrabianego przedmiotu. **(Rys. 12)** Pas/łańcuch, jako krytyczna funkcja bezpieczeństwa, musi być przymocowany do urządzenia i obrabianego przedmiotu. PRZED rozpoczęciem cięcia należy prawidłowo przymocować pas lub łańcuch bezpieczeństwa, najlepiej przepuszczając go przez uchwyt do noszenia urządzenia. Pasa/łańcucha bezpieczeństwa NIE wolno używać jako mocującej alternatywy dla magnesu.

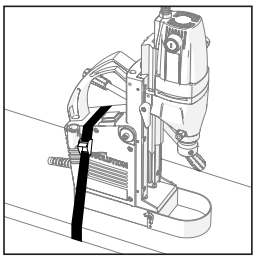


Fig. 12

Aby zapewnić przepływ płynu chłodzącego/smaru:
- Należy delikatnie nacisnąć butelkę z płynem chłodzącym/smarem, aby przepuścić płyn chłodzący/smar do wiertła.
- Obniżyć głowicę tnącą do przedmiotu obrabianego, tak aby ostrze wiertła dotknęło przedmiotu, a sworzeń pilotujący został wepchnięty do wiertła.
- Podnieść głowicę tnącą.
- Powtarzać ten proces, aż płyn chłodzący/smar będzie swobodnie przepływać na obrabiany przedmiot.
- Dostosować zawór tak, aby zapewnić wymaganą ilość płynu/smaru.

Uwaga: Czasami położenie urządzenia na przedmiocie obrabianym (lub zamocowanie uchwytu 3-szczękowego) sprawia, że doprowadzenie płynu chłodzącego lub smaru jest niemożliwe. W takim przypadku środek ułatwiający cięcie można nałożyć bezpośrednio na przedmiot obrabiany przed rozpoczęciem cięcia. Podczas procesu cięcia może być wymagane uzupełnienie środka.

OSTRZEŻENIE: Uzupełnienie środka jest dozwolone dopiero po wyłączeniu silnika oraz gdy wiertło przestanie się obracać.

TECHNOLOGIA PRZECIWBLOKUJĄCA

Urządzenie jest wyposażone w najnowszą technologię przeciwblokującą (ang. Anti Stall Technology, AST).

Jeśli siły cięcia spowodują utyk silnika, układ elektroniczny wyłączy silnik, zapobiegając jego spaleniu. Magnes pozostanie jednak aktywny, utrzymując urządzenie w tym samym położeniu.

Aby zresetować urządzenie po aktywacji funkcji AST:
- Należy wyłączyć przełącznik silnika.
- Wycofać wiertło z przedmiotu obrabianego.
- Odczekać 3-5 sekund i ponownie uruchomić silnik. Następnie włączyć przełącznik silnika.

Uwaga: : Jeśli po aktywacji funkcji AST lub w dowolnym innym momencie podczas pracy urządzenie nie będzie się uruchamiać lub magnes nie będzie aktywny, należy sprawdzić bezpiecznik 10 A. Patrz Testowanie.

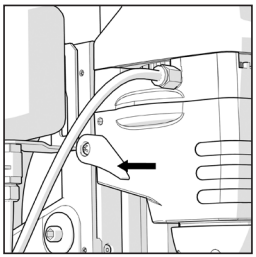


Fig. 13

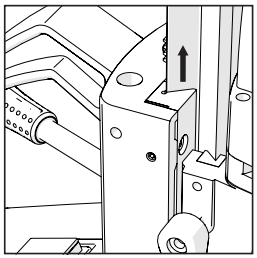


Fig. 14

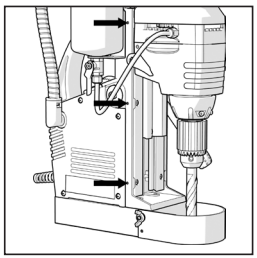


Fig. 15

WYKONYWANIE CIĘCIA

Uwaga: Głowicę tnącą urządzenia S28MAG można przesunąć i zablokować w dowolnym miejscu na całej długości płyty trapezowej urządzenia. Zmiana położenia głowicy może być konieczna ze względu na jej całkowitą długość, szczególnie jeśli zostanie wyposażona w uchwyt 3-szczękowy i wiertło obrotowe.

OGÓLNE WSKAZÓWKI

Firma Evolution Power Tools nie ponosi odpowiedzialności za to, jak urządzenie będzie używane. Poniżej zawarto ogólne wskazówki (nie wyczerpujące ani ostateczne) dotyczące bezpiecznej obsługi wiertarek magnetycznych.

OSTRZEŻENIE: PRZED rozpoczęciem operacji cięcia należy odpowiednio przymocować głowicę tnącą do urządzenia.

- Zablokować głowicę tnącą na płycie trapezowej w żądanym położeniu. Dźwignia blokująca znajduje się na lewej dolnej skrzynce przekładniowej. **(Rys. 13)**
- Prawidłowo ustawić urządzenie na przedmiocie obrabianym, uprzednio aktywując magnes i korzystając. z przymocowanego pasa/łańcucha bezpieczeństwa.
- Sprawdzić, czy przepływ płynu chłodzącego/smaru do wiertła jest odpowiedni.
- Uruchomić silnik, używając przełącznika kołyskowego.
- Za pomocą uchwytów posuwu stopniowo opuszczać głowicę tnącą, aż wiertło zetknie się z przedmiotem obrabianym.
- Wywierając nadal wystarczający nacisk, pozwolić wiertłu swobodnie przecinać przedmiot obrabiany.
- W zależności od grubości przedmiotu obrabianego należy co pewien czas podnosić głowicę i oczyszczać ją z nagromadzonych wiórów.

OSTRZEŻENIE: Wióry z głowicy należy usuwać wyłącznie za pomocą odpowiedniego narzędzia (małej szczotki lub podobnego), gdy głowica tnąca jest podniesiona, a wrzeciono, wiertło i silnik są nieruchome. Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

OSTRZEŻENIE: Po zakończeniu cięcia sworzeń pilotujący powinien wyrzucić pozostałości obrabianego materiału (odpad). Odpad ten może być bardzo gorący i posiadać ostre krawędzie. Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad BHP, aby w sposób bezpieczny postępować z odpadem po obróbce, a do jego przenoszenia używać rękawic ochronnych.
Jeśli z wiertła nie wydostaną się żadne opiłki, może to wynikać z tego, że nastąpiło ich splątanie we wnętrzu wiertła. Aby uwolnić opiłki z wnętrza, należy opuścić wiertło na płaską powierzchnię obrabianego przedmiotu. Spowoduje to „wyprostowanie" odpadu i jego wyrzucenie.

KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone i odłączone od źródła zasilania.
Należy regularnie sprawdzać, czy wszystkie elementy zabezpieczające i osłony działają poprawnie. Urządzenia można

używać tylko wtedy, gdy wszystkie elementy zabezpieczające i osłony są w pełni funkcjonalne. Wszystkie łożyska silnika w tym urządzeniu posiadają dożywotni zapas smaru. Dodatkowe smarowanie nie jest wymagane.
Plastikowe części maszyny należy czyścić czystą, lekko zwilżoną szmatką. Nie używać rozpuszczalników lub podobnych produktów, które mogłyby uszkodzić plastikowe części.

OSTRZEŻENIE: Nie wolno podejmować prób czyszczenia narzędzia poprzez wkładanie spiczastych przedmiotów w otwory w obudowie urządzenia, itp. Otwory wentylacyjne maszyny należy czyścić za pomocą sprężonego powietrza. Nadmierne powstawanie iskier może wskazywać na obecność brudu w silniku lub na zużyte szczotki węglowe.
Jeśli pojawi się takie podejrzenie, należy oddać urządzenie do serwisu w celu wymiany szczotek przez wykwalifikowanego technika specjalistę. Jeśli konieczna będzie wymiana PRZEWODU ZASILAJĄCEGO, powinien jej dokonać producent lub jego przedstawiciel, tak aby uniknąć zagrożeń dla bezpieczeństwa.

REGULACJA PROWADNIC (płyta trapezowa)

OSTRZEŻENIE: Czynności te mogą być wykonywane wyłącznie, gdy urządzenie jest odłączone od źródła zasilania.

Uwaga: Urządzenie S28MAG posiada dwie prowadnice **(Rys. 14),** z których jedną można regulować.

Przed każdym użyciem:
- Sprawdzić i nasmarować prowadnice.
- Sprawdzić ruch głowicy tnącej.
  Ruch ten musi być płynny, pozbawiony luzu i nie blokować się w jakimkolwiek momencie.

OSTRZEŻENIE: Głowica tnąca nie może się opuszczać pod naciskiem swojego ciężaru. Jej ruch może następować tylko na skutek obrócenia uchwytów posuwu.

Aby wyregulować prowadnicę:
Ustawić głowicę tnącą tak, aby górna krawędź płyty trapezowej zrównała się względem górnej krawędzi prowadnic urządzenia.

Uwaga: Śruby mocujące i regulacyjne są umieszczone wzdłuż lewej krawędzi głównej płyty urządzenia. **(Rys. 15)**
- Za pomocą klucza imbusowego (w zestawie) nieznacznie poluzować śruby ustalające, które utrzymują regulowaną prowadnicę w miejscu.
- Za pomocą klucza imbusowego (w zestawie) według potrzeb obrócić najniższą śrubę regulacyjną w prawą lub lewą stronę.
- Postępować w górę, dostosowując każdą kolejną śrubę regulacyjną.

OSTRZEŻENIE: Niedozwolone jest pozostawienie luzu, ruchu na boki (chybotania) lub blokowania się głowicy tnącej w żadnym punkcie jej zakresu ruchu.

- Powtórzyć tę procedurę kilka razy. Upewnić się, że nie występuje luz, możliwość ruchu na boki ani chybotanie.
- Po pomyślnym zakończeniu regulacji dokręcić śruby regulacyjne.

Należy ponownie sprawdzić ruch głowicy tnącej, używając uchwytów posuwu.

OCHRONA ŚRODOWISKA

Odpady produktów elektronicznych nie powinny zostać zutylizowane wraz z odpadami gospodarstwa domowego. Jeżeli to możliwe, poddać utylizacji. Wskazówki dotyczące recyclingu można uzyskać od organów lokalnych lub dystrybutora.

Nie wolno wyrzucać zużytego sprzętu elektrycznego do odpadów domowych.
Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycji do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddawać utylizacji w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego.
Recykling jako alternatywa do zwrotu:
Użytkownik, przyjmując rozwiązanie alternatywne, na wypadek przypisania własności produktu zamiast jego zwrotu, jest zobowiązany do prawidłowej utylizacji urządzenia. Z tego względu zużyte urządzenie można także pozostawić w punkcie zbiórki, który przeprowadza utylizację w rozumieniu ustawy o gospodarce surowcami wtórnymi (KrWG). Akcesoria, w tym pozbawione elementów elektrycznych, przymocowane do zużytego sprzętu nie są objęte tym wymogiem.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

CE

Producent artykułu objętego niniejszą deklaracją to:

WIELKA BRYTANIA: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FRANCJA: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

Producent deklaruje niniejszym, że urządzenie, jak opisano w niniejszej deklaracji, spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy maszynowej i innych odpowiednich dyrektyw wymienionych poniżej.
Producent oświadcza, że urządzenie, jak opisano w niniejszym oświadczeniu, w stosownych przypadkach spełnia odpowiednie przepisy w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa.

Dyrektywy objęte niniejszą deklaracją to, jak wyszczególniono poniżej:

2006/42/WE.	Dyrektywa maszynowa.
2014/30/UE.	Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej.
2011/65/EU. & (EU)2015/863	Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (dyrektywa RoHS).
2012/19/EU.	Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE).

I jest zgodne z obowiązującymi wymaganiami określonymi w następujących dokumentach

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Dane produktu

Opis	**Wiertarka magnetyczna S28MAG 28 mm**
Numer modelu	220-240 V: 090-0005 / 090-0008 / 110 V: 090-0006
Opis	**Wiertarka magnetyczna EVOMAG42 42 mm**
Numer modelu	230-240 V: 095-0001 / 095-0004 / 110 V: 095-0002
Marka	EVOLUTION
Napięcie	**S28MAG** 110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
	EVOMAG42 110 V / 230-240 V ~ 50 Hz
Moc wejściowa	1200 W

Dokumentacja techniczna, wykazująca że produkt spełnia wymagania dyrektywy, została opracowana i jest dostępna do wglądu dla właściwych organów egzekwowania prawa oraz potwierdza, że nasza dokumentacja techniczna zawiera dokumenty wymienione powyżej oraz że są to właściwe normy dla produktu zgodnie z powyższymi informacjami.

Imię, nazwisko i adres posiadacza dokumentów technicznych.

Podpisano: 
Data: Drukowanymi literami: Barry Bloomer, dyrektor generalny 31/07/23 r.

WIELKA BRYTANIA: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FRANCJA: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

ACEST MANUAL DE INSTRUCȚIUNI A FOST INIȚIAL SCRIS ÎN LIMBA ENGLEZĂ.

IMPORTANT
Vă rugăm să citiți cu atenție și integral aceste instrucțiuni privind utilizarea și siguranța. Pentru siguranța dumneavoastră, dacă aveți nelămuriri cu privire la orice aspect al folosirii acestui echipament, vă rugăm să apelați Centrul de suport tehnic corespunzător al cărui număr de telefon poate fi găsit pe site-ul web Evolution Power Tools. În cadrul organizației noastre, la nivel global, avem deschise mai multe centre de asistență telefonică, dar serviciul de asistență tehnică este oferit și de furnizorul dumneavoastră.

WEB
www.evolutionpowertools.com/register

Felicitări pentru achiziția unui produs Evolution Power Tools! Vă rugăm să efectuați înregistrarea online a produsului, conform instrucțiunilor din broșura A4 de înregistrare a garanției produsului, oferită împreună cu acest aparat. De asemenea, puteți scana codul QR de pe broșura A4 cu ajutorul unui smartphone. Astfel, introducându-vă datele, perioada de garanție a aparatului dumneavoastră va fi validată prin intermediul site-ului web Evolution și veți beneficia de service prompt, în caz de nevoie. Vă mulțumim sincer pentru că ați ales un produs al Evolution Power Tools!

GARANȚIA LIMITATĂ EVOLUTION.
Evolution Power Tools își rezervă dreptul de a aduce îmbunătățiri și modificări construcției produsului, fără înștiințare prealabilă.

Vă rugăm să consultați broșura de înregistrare a garanției și/sau ambalajul pentru detalii cu privire la termenii și condițiile garanției.

În perioada de garanție și începând cu data inițială a achiziției, Evolution Power Tools va repara sau înlocui orice produs căruia îi vor fi găsite defecțiuni materiale sau de fabricație. Această garanție devine nulă dacă unealta returnată a fost folosită nerespectând recomandările din manualul de instrucțiuni sau dacă unealta a fost deteriorată accidental, prin neglijență sau service necorespunzător. Această garanție nu se aplică aparatelor și/sau componentelor care au fost modificate în orice fel sau care au fost folosite în afara capacităților și specificațiilor recomandate. Componentele electrice sunt supuse garanției fiecărui producător în parte. Toate produsele defecte vor fi returnate către Evolution Power Tools cu taxa de expediere plătită în avans.

Evolution Power Tools își rezervă dreptul de a repara sau înlocui produsul cu un articol identic sau echivalent. Nu se oferă garanție - scrisă sau verbală - pentru accesoriile consumabile, cum ar fi (lista următoare nu este exhaustivă) discurile, frezele, burghiele, dălțile sau paletele etc. În niciun caz Evolution Power Tools nu va fi răspunzătoare de pierderi sau deteriorări rezultate direct sau indirect din utilizarea produselor noastre sau din orice altă cauză. Evolution Power Tools nu este răspunzătoare pentru niciun cost asociat acestor produse sau pentru daune secundare.

Niciun funcționar, angajat sau agent al Evolution Power Tools nu este autorizat să facă expuneri verbale de conformitate sau să renunțe la oricare dintre termenii de vânzare anteriori și niciunul dintre aceștia nu va obliga în vreun fel Evolution Power Tools.

Nelămuririle legate de această garanție limitată trebuie adresate biroului central al companiei sau telefonic, la linia de relații cu clienții.

SPECIFICAȚII	EVOMAG42		S28MAG	
UNEALTĂ	**METRIC**	**IMPERIAL**	**METRIC**	**IMPERIAL**
Motor (UK/UE) 230 V - 240 V ~ 50 Hz	1.200 W	-	-	-
Motor (UK/UE) 220 V - 240 V ~ 50 HzV	-	-	1.200 W	-
Motor (SUA) 120 V ~ 60 Hz	-	10 A	-	10 A
Număr de viteze	1	1	1	1
Viteză (la mers în gol) - 220-240 V	450 min^{-1}	450 rpm	480 min^{-1}	480 rpm
Viteză (la mers în gol) - 110 V și 120 V	450 min^{-1}	450 rpm	450 min^{-1}	450 rpm
Clasă izolație	1	1	1	1
Lungime cablu de alimentare	2,5 m	8′ 2″	2,5 m	8′ 2″
Greutate	12 kg	26 lb	12 kg	26 lb
CAPACITĂȚI FREZĂ				
Capacitate maximă de tăiere inelară	42 mm	1-5/8″	28 mm	1-1/8″
Adâncime maximă de tăiere	50 mm	2″	50 mm	2″
Coadă freză	19 mm	3/4″	19 mm	3/4″
Capacitate burghiu rotativ standard	13 mm	1/2″	13 mm	1/2″
MAGNET				
Aderență magnetică	1.300 kg f	(2.860 lbs).	1.300 kg f	(2.860 lbs).
Grosime minimă placă	10 mm	3/8″	10 mm	3/8″
DIMENSIUNI				
Dimensiune magnet	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8″	40 x 90 x 180 mm	1-5/8 x 3-1/2 x 7-1/8″
Înălțime maximă unealtă	654 mm	25-3/4″	650 mm	25-5/8″
Înălțime minimă unealtă	420 mm	16-1/2″	420 mm	16-1/2″
Lățime unealtă	222 mm	8-3/4″	200 mm	7-7/8″
ZGOMOT ȘI VIBRAȚII				
Nivel presiune acustică L_{PA}	89,40 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 91 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V: 90,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Nivel putere acustică L^{WA}	102,4 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 102 dB(A) K=3 dB(A) 220-240 V: 101,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Vibrație mână-braț	0,629 m/s^2 K=1,5 m/s^2		110 V: 2,41 m/s 2 K=1,5 m/s 2 220-240 V: 2,12 m/s 2 K=1,5 m/s 2	
NUMERE MODEL				
Marea Britanie	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220-240 V: 090-0005 110 V: 090-0006	
Statele Unite ale Americii	120V: 095-0003		120 V: 090-0007	
Europa	230-240V: 095-0004/095-0004A		220-240 V: 090-0008	

Notă: Măsurarea vibrației a fost efectuată în condiții standard conform cu:
EN62841-1: 2015 și UL Std. 62841-1 și CSA Std. C22.2 Nr. 62841-1

Valoarea totală a vibrației declarate a fost măsurată în conformitate cu o metodă standard de testare și poate fi folosită pentru compararea uneltelor între ele.
Valoarea totală a vibrației declarate poate fi folosită, de asemenea, la evaluarea preliminară a expunerii.

AVERTISMENT: zgomotele emise în timpul utilizării propriu-zise a uneltei electrice pot fi diferite de valorile declarate în funcție de modurile în care este folosită unealta, și mai ales de tipul de piesă de prelucrat, și
de necesitatea de a identifica măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, care au la bază o
estimare a expunerii în condițiile actuale de utilizare
(luând în considerare toate părțile ciclului de operare, cum ar fi timpii în care unealta este oprită și când merge
în gol, pe lângă timpii de declanșare).

VIBRAȚIE

AVERTISMENT: La folosirea acestui aparat, operatorul poate fi expus la niveluri ridicate de vibrație transmisă la nivelul mâinii și al brațului. Este posibil ca operatorul să dezvolte „afecțiunea degetelor albe" (sindromul Raynaud). Această afecțiune poate să reducă sensibilitatea mâinii la temperatură, precum și să ducă la o stare generală de amorțire. Persoanele care utilizează acest aparat în mod regulat sau perioade mai lungi de timp trebuie să țină sub control atent starea mâinilor și a degetelor. În cazul în care apar simptome clare, solicitați imediat sfatul medicului.

- Măsurarea și evaluarea gradului de expunere a omului la vibrațiile transmise la nivelul mâinii la locul de muncă sunt detaliate în: BS EN62841-1: 2015
- Mulți factori pot influența nivelul efectiv al vibrațiilor în timpul operării, de exemplu, suprafețele de lucru, starea și orientarea, precum și tipul și starea uneltei folosite. Înaintea fiecărei întrebuințări, aceste aspecte trebuie verificate și, după caz, trebuie aplicate practicile de muncă corespunzătoare. Gestionarea acestor factori poate ajuta la reducerea efectelor vibrațiilor:

Manevrarea:
- Manevrați unealta cu grijă, lăsând-o să-și facă treaba.
- Evitați să aplicați forță fizică în exces asupra oricăror comenzi ale uneltei.
- Țineți cont de siguranța și stabilitatea dumneavoastră, precum și de orientarea uneltei în timpul utilizării.

Suprafața de lucru:
- Țineți cont de materialul suprafeței de lucru: de starea, densitatea, rezistența, rigiditatea și orientarea acesteia.

AVERTISMENT: Vibrațiile emise în timpul utilizării propriu-zise a uneltei pot fi diferite de valoarea totală declarată, în funcție de modul în care unealta este folosită. Necesitatea de a identifica măsurile de siguranță și de a proteja operatorul are la bază o estimare a expunerii în condițiile actuale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, cum ar fi timpii în care unealta este oprită și când merge în gol, pe lângă timpii de declanșare).

ETICHETE ȘI SIMBOLURI

AVERTISMENT: Nu utilizați aparatul dacă etichetele de avertizare și/sau instruire lipsesc sau sunt deteriorate. Contactați Evolution Power Tools pentru înlocuirea etichetelor.

NOTĂ: Toate sau unele dintre următoarele simboluri pot să apară în manual sau pe produs.

SIMBOL	DESCRIERE
V	Volți
A	Amperi
Hz	Hertzi
Min^{-1}	Viteză
~	Curent alternativ
n_O	Turație la mers în gol
	Purtați întotdeauna protecție pentru ochi când folosiți această unealtă.
	Cască de protecție - Purtați întotdeauna protecție pentru cap în timpul utilizării acestei unelte, pentru a vă proteja de pericolele de deasupra capului

	Purtați întotdeauna protecție pentru urechi când folosiți această unealtă, deoarece aceasta depășește 85 dB(A)
	Purtați protecție împotriva prafului
	Carcasă electrică - risc de electrocutare.
	Înainte de a utiliza această unealtă, citiți și asigurați-vă că ați înțeles toate instrucțiunile.
	Aveți grijă! /Atenție!
	Siguranță
	Certificare CE
	Certificare UKCA
	Certificare ETL
	Triman - Colectare și reciclare deșeuri
	DEEE- Deșeuri provenite de la echipamente electrice și electronice Această unealtă trebuie distrusă ca deșeu electric și electronic.

UTILIZAREA PRECONIZATĂ

- Această unealtă electrică este destinată găuririi cu freze inelare și burghie rotative într-un mediu industrial.
- Unealta este proiectată pentru a fi ținută pe o suprafață feroasă cu ajutorul bazei sale electromagnetice.
- Această unealtă electrică trebuie să fie utilizată într-un mediu protejat de condițiile meteorologice și cu accesoriile furnizate sau numai cu accesoriile recomandate de Evolution Power Tools.
- Unealta electrică poate fi utilizată pe verticală, orizontală și în poziție inversată, cu condiția ca aderența magnetică și mediul de lucru să permită acest lucru.

AVERTISMENT: Pentru a preveni pătrunderea lichidelor în sistemul electric, trebuie să folosiți pastă de tăiere în loc de lichid de tăiere atunci când utilizați mașina în poziția inversată.

UTILIZARE INTERZISĂ

- Această unealtă electrică nu trebuie utilizată niciodată fără împământare sau o conexiune de protecție la sol.
- Această unealtă electrică nu trebuie utilizată într-un mediu cu potențial exploziv.
- Această unealtă electrică nu trebuie utilizată într-un mediu ud sau umed în care apa ar putea fi atrasă în sistemul de răcire și ventilație al uneltei electrice.
- În cazul în care unealta electrică este utilizată în poziție inversată sau orizontală, nu trebuie să se utilizeze lichide de tăiere, pentru a preveni pătrunderea acestora în sistemul electric. În schimb, ar trebui să se folosească pasta de tăiat.
- Această unealtă electrică nu trebuie poziționată niciodată pe o piesă de lucru între electrodul și baza unui aparat de sudură cu arc electric. Unealta va fi deteriorată, deoarece aparatul de sudură se va împământa prin cablul de împământare al uneltei electrice.
- Această unealtă electrică nu trebuie utilizată în cazul în care tensiunea este anormal de scăzută față de tensiunea nominală, sub rezerva toleranțelor de tensiune. Verificați plăcuța de identificare a uneltei electrice, verificați tensiunea disponibilă.

AVERTISMENT: Funcționarea la o tensiune mai mică decât cea nominală va duce la reducerea puterii electromagnetului, iar unealta poate deveni nesigură în timpul tăierii.
AVERTISMENT: Această unealtă nu este destinată a fi utilizată de persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cărora le lipsesc experiența și cunoștințele necesare.
Copiii trebuie supravegheați pentru a nu avea acces la această unealtă și nu au voie să se joace cu aceasta.

SIGURANȚA LA CURENT ELECTRIC
Această unealtă este prevăzută cu ștecăr turnat și conectori la rețea, potriviți pentru piața de destinație. În cazul în care este necesară înlocuirea CABLULUI DE ALIMENTARE, aceasta trebuie efectuată de către producător sau de către agentul acestuia, pentru a evita un risc de siguranță.

UTILIZAREA ÎN AER LIBER
AVERTISMENT: Pentru protecția dumneavoastră, în cazul în care această unealtă este folosită în aer liber, nu trebuie să fie expusă la condiții de ploaie și nici folosită în locuri umede. Nu așezați unealta pe suprafețe umede. Folosiți un banc de lucru curat și uscat, dacă este posibil. Pentru mai multă protecție, folosiți un dispozitiv de curent rezidual (DCR) care întrerupe alimentarea cu electricitate atunci când scurgerea de curent în pământ depășește 30 mA timp de 30 ms. Verificați întotdeauna funcționarea dispozitivului de curent rezidual (DCR) înainte de a utiliza unealta.

Dacă este necesar un cablu prelungitor, acesta trebuie să fie de tipul potrivit pentru utilizare în aer liber și să fie etichetat corespunzător. Trebuie respectate instrucțiunile fabricantului atunci când folosiți un cablu prelungitor.

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ PENTRU UNELTELE ELECTRICE
(Aceste instrucțiuni generale de siguranță pentru unelte electrice sunt conforme cu specificațiile BS EN 62841-1: 2015 și EN ISO 12100: 2010 și UL Std. 62841-1 și CSA Std. C22.2 Nr. 62841-1)

AVERTISMENT: Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile care însoțesc unealta electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor de mai jos poate provoca șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.
Păstrați avertismentele și instrucțiunile de folosire pentru referințe ulterioare.
Termenul „unealtă electrică" din avertismente se referă la unealta dumneavoastră electrică cu alimentare la rețea (cu cablu) sau la unealta electrică cu acumulator (fără cablu).

1) Avertismente generale de siguranță pentru uneltele electrice [Siguranța zonei de lucru]
a) Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată. O zonă de lucru aglomerată și întunecoasă predispune la accidente.
b) Nu operați unelte electrice în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor inflamabile, a gazelor sau a pulberii. Uneltele electrice creează scântei care pot aprinde praful sau aburii.
c) Țineți copiii și privitorii la distanță atunci când operați o unealtă electrică.
Orice vă distrage atenția vă poate face să pierdeți controlul.

2) Avertismente generale de siguranță pentru uneltele electrice [Siguranța la curentul electric]
a) Ștecărele uneltelor electrice trebuie să se potrivească cu priza. Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel.
Nu folosiți ștecăre adaptoare la uneltele electrice cu împământare.
Ștecărele nemodificate și prizele pe măsură reduc riscul de electrocutare.
b) Evitați contactul fizic cu suprafețele împământate, cum ar fi țevile, caloriferele, grătarele pentru sobe și frigiderele. Există un risc sporit de electrocutare în cazul în care corpul dumneavoastră face circuit cu solul.
c) Nu expuneți uneltele electrice la ploaie sau la condiții de umezeală. Pătrunderea apei într-o unealtă electrică crește riscul de electrocutare.
d) Nu forțați cablul. Nu folosiți niciodată cablul pentru a transporta, a trage sau scoate din priză unealta electrică. Țineți cablul departe de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese mobile. Cablurile deteriorate sau încurcate cresc riscul de electrocutare.
e) Atunci când operați o unealtă electrică la exterior, folosiți un cablu prelungitor potrivit pentru utilizare la exterior. Folosirea unui cablu potrivit pentru utilizare în aer liber reduce riscul de electrocutare.
f) În cazul în care operarea unei unelte electrice într-un loc umed este inevitabilă, folosiți o sursă de alimentare protejată cu un dispozitiv de curent rezidual (DCR). Utilizarea unui DCR reduce riscul de electrocutare.

3) Avertismente generale de siguranță pentru uneltele electrice [Siguranța personală].
a) Fiți vigilenți, atenți la ce faceți și dați dovadă de simț practic atunci când operați o unealtă electrică. Nu folosiți unealta electrică când sunteți obosiți sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. O singură clipă de neatenție când operați unelte electrice poate avea ca rezultat vătămări personale grave.
b) Folosiți echipament individual de protecție. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi. Echipamentul de protecție precum măștile împotriva prafului, încălțămintea de siguranță antiderapantă, casca sau protecția pentru urechi, folosite în situații adecvate, reduc vătămările

corporale.
c) Preveniți pornirea accidentală. Asigurați-vă că butonul de pornire este în poziția oprit înainte de a conecta unealta la sursa de curent și/sau la acumulator, înainte de a o ridica sau transporta. Transportarea uneltelor electrice cu degetul pe comutator sau alimentarea cu curent a uneltelor electrice care au comutatorul pornit predispune la accidente.
d) Îndepărtați cheia de reglare înainte de a porni unealta electrică.
O cheie rămasă fixată la o piesă rotativă a uneltei electrice poate duce la vătămări corporale.
e) Nu vă întindeți. Mențineți-vă tot timpul echilibrul și o poziție stabilă. Astfel veți controla mai bine unealta electrică în situații imprevizibile.
f) Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile la distanță de piesele mobile. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piesele mobile.
g) Dacă sunt furnizate dispozitive pentru conectarea pieselor de extracție și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și folosite în mod adecvat. Utilizarea colectorului de praf poate reduce riscurile asociate prafului.
h) Nu lăsați ca obișnuința cu alte unelte folosite frecvent să vă facă să neglijați sau să ignorați principiile de siguranță ale uneltei. O acțiune neglijentă poate provoca vătămări grave într-o fracțiune de secundă.

4) Avertismente generale de siguranță pentru uneltele electrice [Utilizarea și întreținerea uneltei electrice].
a) Nu forțați unealta electrică. Folosiți unealta electrică adecvată nevoilor dumneavoastră. Unealta electrică adecvată va face treaba mai bine și mai sigur într-un ritm pentru care a fost proiectată.
b) Nu folosiți unealta electrică în cazul în care nu se poate opri și porni de la comutator. Orice unealtă electrică ce nu poate fi controlată de la comutator este periculoasă și trebuie reparată.
c) Deconectați ștecărul de la sursa de curent și/sau scoateți acumulatorul din unealta electrică, dacă este posibil, înainte de a efectua orice reglaje, înainte de a schimba accesorii sau înainte de a o depozita. Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul de pornire accidentală a uneltei electrice.
d) Nu depozitați uneltele electrice la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor nefamiliarizate cu unealta electrică sau cu aceste instrucțiuni să opereze unealta electrică. Uneltele electrice sunt periculoase dacă sunt folosite de persoane neinstruite corespunzător.
e) Întrețineți uneltele electrice. Asigurați-vă că nu există nealinieri sau blocaje ale pieselor mobile, fisuri ale pieselor mobile sau orice alt defect care ar putea afecta funcționarea uneltei electrice. Dacă este defectă, solicitați repararea uneltei electrice înainte de utilizare. Multe accidente sunt provocate de întreținerea deficitară a uneltelor electrice.
f) Păstrați instrumentele de tăiat ascuțite și curate. Uneltele electrice întreținute adecvat cu muchiile ascuțite bine nu agață și sunt mai ușor de controlat.
g) Folosiți unealta electrică, accesoriile, piesele detașabile ale acesteia etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de lucrul ce urmează a fi efectuat. Utilizarea uneltei electrice pentru alte operații decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
h) Păstrați mânerele și suprafețele de prindere uscate, curate și fără urme de ulei și grăsime.
Mânerele și suprafețele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al uneltei în situații imprevizibile.

5) Avertismente generale de siguranță pentru uneltele electrice [Service]
a) Solicitați depanarea uneltei dumneavoastră electrice de către un depanator calificat, folosind numai piese de schimb identice. Acest lucru va garanta menținerea gradului de siguranță a uneltei electrice.
RECOMANDĂRI PRIVIND SĂNĂTATEA
AVERTISMENT: Când utilizați această unealtă, se pot produce particule de praf. În unele situații, în funcție de materialele cu care lucrați, acest praf poate fi deosebit de dăunător. Dacă bănuiți că vopseaua de pe suprafața materialului pe care doriți să îl tăiați conține plumb, cereți sfatul unui profesionist. Vopselele pe bază de plumb trebuie îndepărtate numai de către un profesionist și nu trebuie să încercați să le îndepărtați singuri. Odată ce praful s-a depus pe suprafețe, contactul mâinii cu gura poate duce la ingerarea plumbului. Expunerea chiar și la niveluri reduse de plumb poate crea daune ireversibile sistemului nervos și creierului. Expunerea la plumb este deosebit de dăunătoare pentru copiii mici și pentru fât în timpul sarcinii.

Este recomandat să aveți în vedere riscurile asociate materialelor cu care lucrați și să reduceți riscul de expunere. Deoarece unele materiale pot produce praf care poate fi periculos pentru sănătatea dumneavoastră, recomandăm

utilizarea unei măști de față aprobate cu filtre înlocuibile atunci când utilizați această unealtă.

Trebuie întotdeauna:
- Să lucrați într-o zonă bine ventilată.
- Să lucrați cu echipament de siguranță aprobat, cum ar fi măștile de praf, care sunt proiectate special să filtreze particule microscopice.

AVERTISMENT: operarea uneltelor electrice poate face ca obiecte străine să fie proiectate spre ochii dumneavoastră, ceea ce poate provoca leziuni grave. Înainte de a începe să folosiți unealta electrică, purtați întotdeauna ochelari de protecție cu scut lateral sau scut complet pentru față, atunci când e necesar.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ

AVERTISMENT: Siguranța alimentării cu energie electrică.
Datorită felului de funcționare a acestei unelte, este extrem de important să se asigure securitatea și continuitatea alimentării cu energie electrică.
Asigurați-vă că unealta are o sursă de alimentare specială și utilizați un dispozitiv de blocare pentru a vă asigura că alimentarea cu energie electrică nu poate fi întreruptă sau compromisă în mod accidental.

Nu folosiți alte aparate la aceeași priză, deoarece orice variație de tensiune cauzată de alte aparate conectate ar putea duce la dezactivarea magnetului. Conectați întotdeauna unealta la o priză rezervată pentru aceasta.

În cazul în care alimentarea cu energie electrică este asigurată de un generator „de la fața locului", asigurați-vă că acesta este fiabil și bine întreținut, și că rezervorul de combustibil conține suficient combustibil pentru a permite finalizarea operațiunii. Se recomandă insistent adăugarea de etichete de avertizare.

1) TRANSPORTUL și MANEVRAREA
Mașinile de găurit magnetice sunt grele, trebuie să aveți grijă la transport și manevrare.
- Atunci când transportați sau deplasați mașina de găurit magnetică, utilizați întotdeauna mânerul de transport sau alte mijloace de transport furnizate.
- Asigurați-vă întotdeauna că glisiera cu coadă de rândunică se află în poziția cea mai joasă și este blocată în poziție.
- Nu transportați sau deplasați mașina de găurit magnetică cu un dispozitiv de tăiere atașat.
- În cazul în care este montat un sistem de alimentare cu lichid de răcire, asigurați-vă că robinetul de alimentare cu lichid este închis sau că sistemul de răcire a fost golit.
- Dacă mașina de găurit magnetică trebuie transportată într-un vehicul, asigurați-vă că este așezată pe o parte și că este fixată pentru a împiedica mișcarea.
- Nu transportați mașina de găurit magnetică trăgând pe jos cablul de alimentare și ștecărul.
- Nu transportați sau trageți niciodată unealta de cablul de alimentare.

Transportarea mașinii dumneavoastră magnetice de găurit
Recomandări de siguranță
- Deși este compactă, această mașină magnetică de găurit este grea. Pentru a reduce riscul de a vă vătăma spatele, cereți ajutor competent, dacă este nevoie, oricând trebuie să o ridicați.
- Pentru a reduce riscul de a vă vătăma spatele, țineți unealta aproape de corp atunci când o ridicați. Îndoiți genunchii pentru a solicita picioarele, nu spatele. Ridicați cu ajutorul mânerului de transport/ ridicare.
- Nu transportați niciodată mașina magnetică de găurit ținând-o de cablul de alimentare. Dacă transportați mașina magnetică de găurit ținând-o de cablul de alimentare, pot apărea deteriorări ale izolației sau ale conexiunilor cablului, ducând la electrocutare sau incendiu.
- Înainte de a deplasa mașina magnetică de găurit, strângeți șurubul de blocare a glisierei auxiliare, pentru a împiedica mișcări neașteptate bruște.
- Blocați capul de găurire în poziția cea mai joasă.

2) ÎNAINTE DE A UTILIZA MAȘINA MAGNETICĂ DE GĂURIT
- Verificați cablul de alimentare și ștecărul pentru a descoperi dacă sunt deteriorate. Dacă sunt deteriorate, acestea trebuie înlocuite înainte de utilizare.
- Verificați toată unealta pentru a vedea dacă există semne de deteriorare. În cazul în care unealta este deteriorată, aceasta nu trebuie să fie utilizată până când nu este reparată.
- Verificați siguranța și starea protecției. Această unealtă nu trebuie să fie utilizată dacă dispozitivul de protecție nu este montat.
- Asigurați-vă că mânerele de alimentare sunt bine fixate.
- Verificați dacă glisiera cu coadă de rândunică este reglată corect și dacă funcționează

fără probleme, fără să se blocheze sau să se deplaseze lateral în mod excesiv. Capul de tăiere nu trebuie să cadă liber sub propria greutate.
- Verificați starea curelei de siguranță pentru chingă și a cataramei reglabile pentru a vedea dacă există semne de deteriorare sau de uzură. Dacă sunt deteriorate, acestea trebuie înlocuite.
- Verificați dacă glisiera secundară/auxiliară este blocată în siguranță cu ajutorul manetei de blocare.

3) REGLAREA JOCULUI LIBER AL PIULIȚELOR DE REGLARE (glisiere în coadă de rândunică)
Înainte de fiecare utilizare, lubrifiați și reglați dacă este necesar. Atunci când reglați piulița, trebuie să urmați următoarea procedură.
- Cu ajutorul cheii hexagonale furnizate de 3 mm, slăbiți ușor cele 3 șuruburi cu cap. **(Fig. 15)** Cu toate cele 3 șuruburi cu capac slăbite, asigurați-vă că glisiera principală se află în poziția cea mai joasă.
- Folosind cheia hexagonală furnizată de 2 mm, rotiți șuruburile de reglare inferioare și centrale pentru a opri orice mișcare liberă.
- Deplasați glisiera principală în sus până când marginea superioară a acesteia este la același nivel cu partea superioară a glisierei în coadă de rândunică. Rotiți șurubul de reglare superior pentru a opri orice mișcare liberă.
- Acționați manivela pentru a deplasa glisiera în sus și în jos. Nu ar trebui să existe niciun joc liber, dar nici blocări pe toată deplasarea.
- Dacă este necesar, repetați procedura de mai sus de mai multe ori pentru a vă asigura că toată mișcarea liberă a fost eliminată și capul uneltei se mișcă liber în sus și în jos, fără să se blocheze și fără să se deplaseze dintr-o parte în alta.
- Strângeți din nou cele 3 șuruburi cu cap atunci când reglajul este complet.

4) LICHIDE DE RĂCIRE și LUBRIFIANȚI
Utilizarea lichidelor de răcire sau a lubrifianților va ușura operațiunea de tăiere și va prelungi durata de viață a dispozitivului de tăiere și a uneltei.
- Atunci când utilizați agenți de răcire sau lubrifianți, asigurați-vă că aceștia nu se scurg pe cablul de alimentare până la ștecăr și la priza de alimentare. Nu permiteți lichidelor de răcire sau lubrifianților să pătrundă în orificiile de ventilație ale uneltei.
- Atunci când utilizați unealta în poziție inversată sau pe suprafețe verticale, folosiți pastă de tăiere în locul unui lichid de tăiere.
- Dacă unealta urmează să fie utilizată pentru a tăia materiale care generează praf, cum ar fi fonta, trebuie să utilizați un echipament de extracție a prafului (nefurnizat) și/sau operatorul trebuie să poarte o mască de protecție respiratorie adecvată.

5) PREGĂTIREA și CONFIGURAREA
Electromagnetul de pe această unealtă este proiectat să adere numai la suprafețe metalice feroase.

AVERTISMENT: Electromagnetul montat pe această unealtă este un magnet cu două trepte. Când unealta este poziționată și magnetul este activat, dar motorul este oprit, magnetul are o putere de 50%. Magnetul atinge puterea maximă numai atunci când ambele comutatoare Magnet și Motor sunt în poziția „PORNIT".

AVERTISMENT: Utilizarea pe orice material a cărui grosime este mai mică decât cea specificată în acest manual de instrucțiuni va reduce progresiv performanța magnetică și poate duce la apariția unei situații care poate fi periculoasă.
- Pregătiți întotdeauna suprafața materialului înainte de a atașa unealta. Suprafața materialului trebuie să fie curată, plană și lipsită de rugină, de straturi protectoare, de grăsime sau de alte resturi, cum ar fi așchii de la găurile forate anterior.
- Verificați întotdeauna suprafața bazei magnetice pentru a vă asigura că nu este deteriorată și că nu conține resturi, cum ar fi așchii de la găurile perforate anterior.
- Nu utilizați niciodată această unealtă pe o structură în care se face o sudură cu arc electric. Unealta va fi deteriorată, deoarece aparatul de sudură se va împământa prin cablul de împământare al uneltei electrice.

6) ÎN TIMPUL OPERAȚIUNILOR DE TĂIERE
AVERTISMENT: Așchile și resturile produse vor fi fierbinți și ascuțite.
- Atunci când utilizați freze inelare, asigurați-vă că resturile expulzate la sfârșitul tăierii nu vor pune în pericol persoanele din apropiere.
- În cazul în care lucrați la înălțime, poate fi necesar un fel de dispozitiv de colectare a resturilor expulzate.
- Trebuie să aveți grijă la resturile expulzate. Acestea vor fi fierbinți și ascuțite și trebuie să purtați mănuși atunci când le manevrați.

- Această unealtă electrică poate fi utilizată pe o suprafață verticală sau cu capul în jos,

RO

cu condiția să existe o aderență magnetică suficientă. Trebuie să acordați atenție deosebită atunci când găuriți pe verticală sau cu capul în jos. Atunci când utilizați aparatul în poziție verticală sau inversată, este posibil să cadă așchii fierbinți și ascuțite. Folosiți întotdeauna echipament individual adecvat de protecție.

7) CUREA DE SIGURANȚĂ SAU LANȚ DE SIGURANȚĂ

AVERTISMENT: Baza electromagnetului de pe această unealtă electrică se poate dezactiva dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă sau suferă o defecțiune electrică.

- Pentru a preveni posibilele răniri ale operatorului, cureaua de siguranță sau lanțul furnizat trebuie utilizate în permanență pentru a oferi o siguranță suplimentară în caz de întrerupere a alimentării sau de defecțiune electrică.

Notă: La găurirea unor plăci plane, orizontale, foarte mari, s-ar putea să fie imposibil să se monteze cureaua sau lanțul de siguranță. Consultați persoana responsabilă pentru îndrumare.

- Cureaua sau lanțul de siguranță trebuie să fie atașate la punctele de fixare prevăzute și trebuie să se verifice siguranța acestora înainte de a începe orice operațiune de găurire.

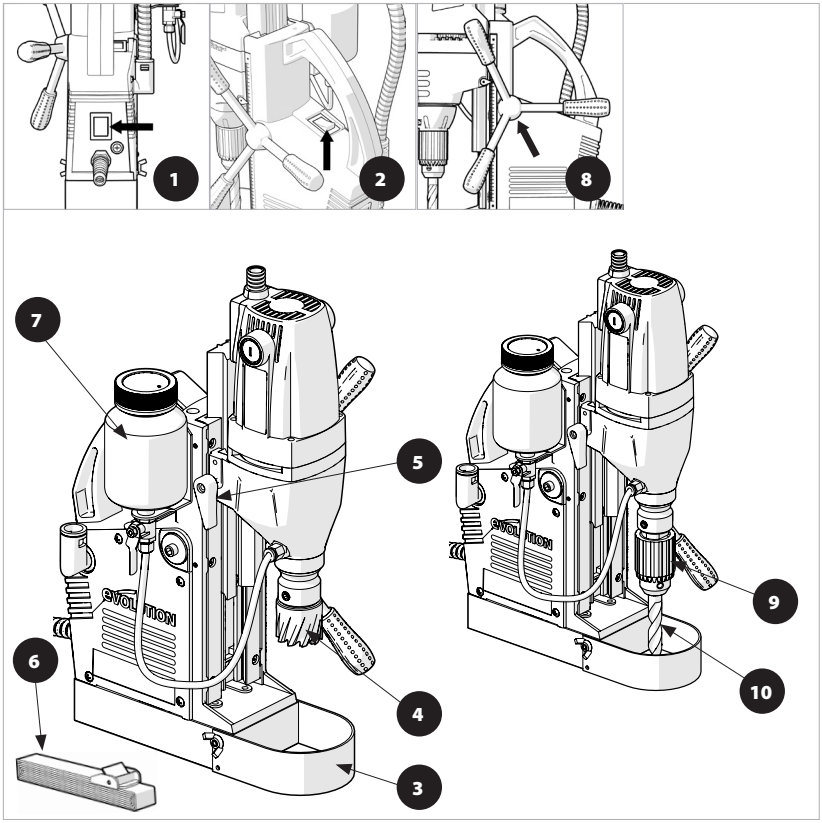
PRIMII PAȘI - DESPACHETAREA

Atenție: Ambalajul conține obiecte ascuțite. Aveți grijă când despachetați. Poate fi nevoie de două persoane pentru a ridica, a asambla și a muta această unealtă. Scoateți din cutie unealta, împreună cu accesoriile furnizate. Verificați cu atenție ca aparatul să fie într-o stare bună și faceți inventarul tuturor accesoriilor enumerate în acest manual. De asemenea, asigurați-vă că toate accesoriile sunt complete. Dacă descoperiți că lipsesc piese, aparatul și accesoriile sale trebuie returnate împreună în ambalajul original la comerciant. Nu aruncați ambalajul; păstrați-l la loc sigur pe toată perioada de garanție. Eliminați ambalajul într-un mod ecologic. Reciclați, dacă este posibil. Nu lăsați copiii să se joace cu pungile de plastic goale. Există risc de sufocare.

ARTICOLE FURNIZATE

DESCRIERE	S28MAG	EVOMAG42
Manual de instrucțiuni	✓	✓
Sistem de răcire	✓	✓
Scut de protecție și dispozitive de fixare	✓	✓
Curea de protecție	✓	✓
Mânere de alimentare	✓ (x 3)	✓ (x 3)
Chei hexagonale	✓ (x 2)	✓ (x 4)
Mandrină cu cheie de mandrină	✓	✓
Casetă de transport	✓	✓
Set de 6 freze		
Colector magnetic de așchii		

PREZENTAREA UNELTEI



UNEALTĂ PREVĂZUTĂ CU FREZĂ INELARĂ

1. Comutator Pornire/Oprire magnet

2. Comutator Pornire/Oprire motor

3. Scut

4. Freză inelară (nefurnizată)

5. Manetă secundară de blocare a glisierei

6. Curea de protecție

7. Rezervor lichid de răcire

8. Butuc ax și mânere de alimentare

UNEALTĂ PREVĂZUTĂ CU MANDRINĂ CU 3 DINȚI

9. Mandrină cu 3 dinți

10. Burghiu (nefurnizat)

ASAMBLAREA ȘI PREGĂTIREA

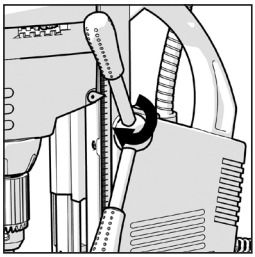


Fig. 1

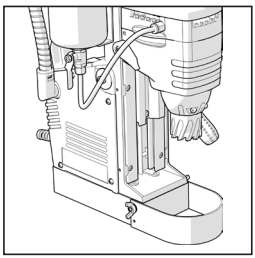


Fig. 2

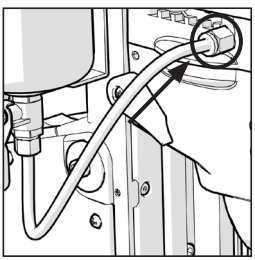


Fig. 3a

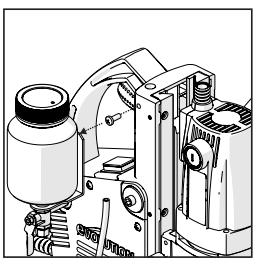


Fig. 3

AVERTISMENT: Mașinile de găurit magnetice nu trebuie conectate la o sursă de alimentare până când nu au fost finalizate toate operațiunile de asamblare și pregătire și nu a fost efectuată o verificare de siguranță. Mașinile de găurit magnetice Evolution trebuie utilizate numai pe oțel moale netratat, care nu este vopsit sau ruginit etc.

Scoateți unealta din cutie și verificați dacă toate accesoriile sunt prezente și adecvate.

AVERTISMENT: Toate mașinile magnetice de găurit sunt grele. Solicitați ajutor competent atunci când ridicați aceste unelte.

- Așezați unealta pe o suprafață de lucru curată și rezistentă.
- Montați cele trei mânere în butucul axului, asigurându-vă că acestea sunt complet fixate. **(Fig. 1)**
- Atașați scutul de protecție și fixați-l în poziție cu ajutorul șuruburilor de fixare furnizate. **(Fig. 2)**
- Atașați flaconul de lichid de răcire/lubrifiere în poziția de funcționare. Utilizați orificiul filetat situat în stânga sus a carcasei uneltei și șurubul Ø6 (furnizat). **(Fig. 3)**
- Introduceți capătul „liber" al tubului de alimentare în „conectorul rapid".

Notă: Pentru a scoate tubul de alimentare din conectorul rapid **(Fig.3a)** împingeți gulerul spre racordul din alamă și scoateți tubul de alimentare.

Notă: Pentru anumite operațiuni poate fi convenabil să se îndepărteze flaconul cu lichid de răcire/lubrifiant și tubul de alimentare și să se utilizeze metode alternative de aplicare a lichidului de răcire sau a lubrifiantului.

TESTARE - Toate mașinile magnetice de găurit marca Evolution

AVERTISMENT: Toate mașinile magnetice de găurit marca Evolution au izolație de clasa 1 și trebuie să fie împământate. Orice priză electrică la care este conectată această unealtă trebuie să fie împământată. Asigurați-vă că ambele comutatoare sunt în poziția „OPRIT" înainte de a conecta cablul de alimentare la priză.

AVERTISMENT: Instalația cablului de alimentare este una cu terminații personalizate. Acestea trebuie înlocuite numai de către un tehnician calificat. Utilizați numai piese de schimb recomandate de Evolution Power Tools.

AVERTISMENT: Nu efectuați niciun test cu o freză sau un burghiu instalate în unealtă.

- Așezați unealta pe o bucată de placă de oțel moale curată, cu o grosime de 10 mm, care este mai mare decât baza magnetică a uneltei.
- Conectați ștecărul la o priză de alimentare și porniți priza (numai în Marea Britanie).
- Acționați comutatorul de pe panoul de comandă al uneltei pentru a alimenta magnetul. **(Fig. 4)**

RO

NOTĂ: Modelul S28MAG este echipat cu o siguranță de supratensiune de 10 A 230 V (5 x 20 mm). Aceasta se află într-un suport de siguranțe aflat în panoul de comandă al uneltei. **(Fig. 5)** În cazul în care unealta nu funcționează, verificați siguranța. Dacă a „sărit", cereți unui tehnician competent să investigheze cauza. Înlocuiți-o cu una de același fel când sunteți siguri că unealta nu prezintă defecțiuni.

- Verificați dacă unealta este bine fixată pe placa de oțel moale.
- Acționați comutatorul de Pornire/Oprire al uneltei **(Fig. 6)** pentru a porni sau opri motorul acesteia.
- Lăsați motorul să funcționeze timp de câteva secunde pentru a verifica dacă există zgomote sau vibrații neobișnuite.

AVERTISMENT: Nu utilizați unealta dacă sesizați vibrații sau zgomote neobișnuite sau dacă aderența magnetică este îndoielnică. Trimiteți unealta la un tehnician calificat pentru repararea și verificarea acesteia sau, dacă este în garanție, consultați contractul de garanție.

- Opriți unealta după ce toate testele au fost finalizate.

INSTALAREA UNEI FREZE INELARE - Toate uneltele Evolution
Alegeți o freză adecvată pentru activitatea care urmează a fi efectuată. Asigurați-vă că tăișul este ascuțit și nu este deteriorat în niciun fel. Nu folosiți freze deteriorate sau „tocite".

AVERTISMENT: Frezele inelare sunt foarte ascuțite. Este recomandat ca operatorul să poarte mănuși de protecție atunci când manevrează o freză în timpul montării sau scoaterii acesteia.

- Introduceți știftul de ghidare în freză, asigurându-vă că alunecă ușor prin alezajul acesteia. **(Fig. 7)**
- Ridicați capul de tăiere al uneltei (instalația de motor/cutie de viteze) în poziția cea mai înaltă.
- Verificați dacă șuruburile fără cap ale frezei situate la capătul axului nu ies în afara alezajului axului.
  (EVOMAG42 - **Fig.8**) (S28MAG - **Fig.9)**
- Aliniați cele două „suprafețe plate" de pe tija frezei cu șuruburile fără cap din ax.
- Introduceți tija frezei în alezajul axului.
- Începeți să strângeți unul dintre șuruburile fără cap și, în același timp, rotiți ușor freza înainte și înapoi până când șurubul fără cap este strâns complet. Acest lucru va face ca șurubul fără cap să fie amplasat drept pe suprafața plată, prevenind slăbirea frezei.
- Strângeți șurubul fără cap rămas.

ÎNAINTE de a începe operațiunile de tăiere, cureaua sau lanțul trebuie să fie montate corect, de preferință trecând prin mânerul de transport al uneltei.

Lanțul/cureaua de siguranță NU trebuie să fie utilizat(ă) ca alternativă la magnet în scopul fixării.

ALIMENTARE CU LICHID DE RĂCIRE/LUBRIFIANT

Notă: Se recomandă utilizarea unui ulei solubil, deoarece alte lichide de răcire/lubrifianți pot avea o vâscozitate ridicată și este posibil să

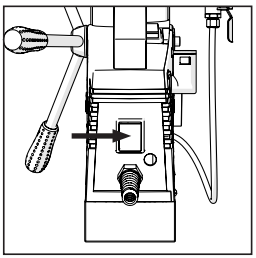


Fig. 4

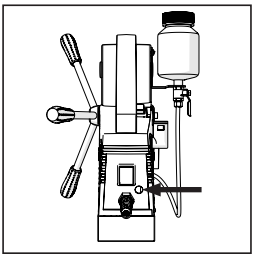


Fig. 5

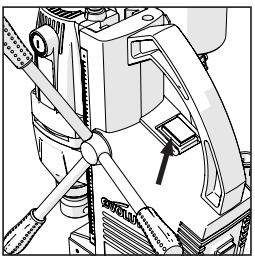


Fig. 6

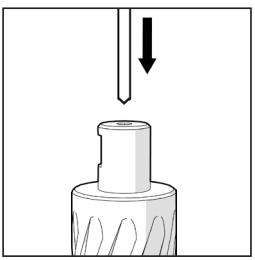


Fig. 7

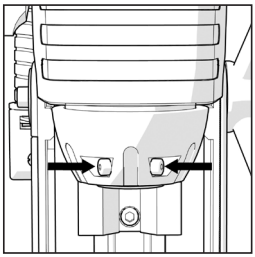


Fig. 8

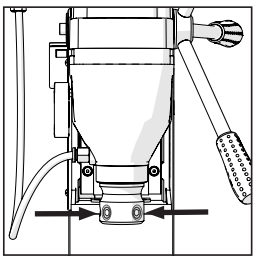


Fig. 9

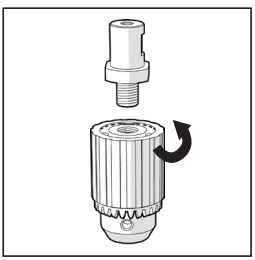


Fig. 10

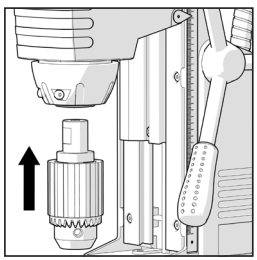


Fig. 11

INSTALAREA UNEI MANDRINE CU 3 DINȚI

(Numai pentru piața din Marea Britanie)

În axul de acționare a modelului se poate monta o mandrină cu trei (3) dinți (piesa HTA 153) astfel încât unealta să poată funcționa cu burghie rotative cu coadă paralelă standard de până la Ø13 mm (Ø1/2 in).

AVERTISMENT: Asigurați-vă că unealta este deconectată de la rețeaua electrică atunci când instalați mandrina cu 3 dinți.

Pentru a monta mandrina:

- Înșurubați mandrina cu 3 dinți în alezajul filetat al adaptorului de mandrină. **(Fig. 10)**
- Aliniați cele două (2) „suprafețe plate" de pe adaptorul mandrinei cu șuruburile fără cap din ax. **(Fig. 11)**
- Introduceți adaptorul mandrinei în alezajul axului.
- Începeți să strângeți unul dintre șuruburile fără cap și, în același timp, rotiți ușor adaptorul înainte și înapoi până când șurubul fără cap este strâns complet. Acest lucru va face ca șurubul fără cap să fie amplasat drept pe suprafața plată, prevenind slăbirea adaptorului mandrinei.
- Strângeți șurubul fără cap rămas.

PENTRU A INSTALA ȘI SCOATE UN BURGHIU

Țineți burghiul nou cu degetul mare și cu arătătorul, apoi introduceți-l în mandrină. Răsuciți mandrina pentru a strânge burghiul în poziție. Dacă mandrina dumneavoastră are o cheie, introduceți cheia și rotiți-o pentru a strânge burghiul în poziție, apoi rotiți-o în direcția opusă pentru a scoate burghiul.

CONFIGURAREA (ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA OPERAȚIUNILOR DE TĂIERE)

AVERTISMENT: Operatorii trebuie să citească secțiunea privind utilizările prevăzute și interzise ale acestor unelte. Aceste unelte trebuie utilizate numai de către personal calificat și cu experiență.

Mașinile magnetice de găurit trebuie utilizate numai pentru găurire/forare în timp ce sunt atașate de piesa de lucru prin baza electromagnetică.

AVERTISMENT: Mașinile magnetice de găurit trebuie utilizate numai dacă electromagnetul este în perfectă stare de funcționare și exercită o aderență suficientă pe o piesă de lucru pregătită corect.

Fiți extra vigilenți în cazul în care unealta urmează să fie utilizată pe o suprafață înclinată.

ALIMENTARE CU LICHID DE RĂCIRE / LUBRIFIANT

Notă: Se recomandă utilizarea unui ulei solubil, deoarece alte lichide de răcire/lubrifianți pot avea o vâscozitate ridicată și este posibil să nu curgă ușor spre freză.

nu curgă ușor spre freză.

AVERTISMENT: În cazul întreruperii alimentării cu energie electrică, lanțul/cureaua de siguranță face ca unealta să rămână pe loc, atașată de piesa de lucru. **(Fig. 12)** Dat fiind că este un element de siguranță esențial, acesta trebuie să fie bine fixat atât la unealtă, cât și la piesa de lucru. ÎNAINTE de a începe operațiunile de tăiere, cureaua sau lanțul trebuie să fie montate corect, de preferință trecând prin mânerul de transport al uneltei. Lanțul/cureaua de siguranță NU trebuie să fie utilizat(ă) ca alternativă la magnet în scopul fixării.

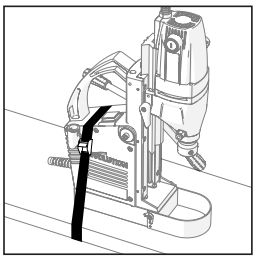


Fig. 12

Pentru a asigura curgerea lichidului de răcire/lubrifiantului:
- Strângeți ușor flaconul cu lichid de răcire/lubrifiant pentru a forța lichidul de răcire/lubrifiantul să treacă prin freză.
- Coborâți capul de tăiere spre piesa de lucru până când dinții frezei ating piesa de lucru, iar știftul de ghidare este împins în sus în freză.
- Ridicați capul de tăiere.
- Repetați acest proces până când lichidul de răcire/lubrifiantul curge liber pe piesa de lucru.
- Reglați robinetul PORNIT/OPRIT pentru a obține debitul de lichid necesar

Notă: Uneori, poziția uneltei pe piesa de lucru (sau o mandrină cu 3 dinți montată pe unealtă) face imposibilă alimentarea cu lichid de răcire/lubrifiant. În acest caz, un „amestec de tăiere" adecvat poate fi aplicat direct pe piesa de lucru înainte de începerea operațiunilor de tăiere. S-ar putea să fie nevoie să înlocuiți amestecul în timpul procesului de tăiere.

AVERTISMENT: Reumpleți amestecul de tăiere numai după ce opriți motorul iar acesta și freza sunt complet staționare.

TEHNOLOGIE ANTI-BLOCARE

Această unealtă este prevăzută cu cea mai nouă tehnologie anti-blocare (AST).

În cazul în care forțele de tăiere duc la blocarea motorului, sistemul electronic va opri motorul, prevenind astfel arderea acestuia. Cu toate acestea, magnetul va rămâne sub tensiune, menținând unealta în siguranță în poziție.

Pentru a reseta după activarea AST:
- Puneți comutatorul motorului în poziția OPRIT.
- Îndepărtați freza de material.
- Așteptați 3-5 secunde înainte de a reporni motorul. Puneți comutatorul motorului în poziția PORNIT.

Notă: În cazul în care, după activarea AST sau în orice alt moment în timpul operațiunilor, unealta nu pornește (din nou) sau nu există aderență magnetică, verificați siguranța de supratensiune de 10 amperi. Consultați secțiunea Testare.

EFECTUAREA UNEI TĂIERI

Notă: Capul de tăiere al modelului S28MAG poate fi repoziționat și

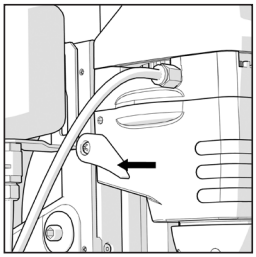


Fig. 13

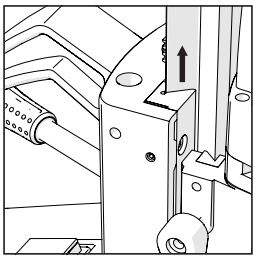


Fig. 14

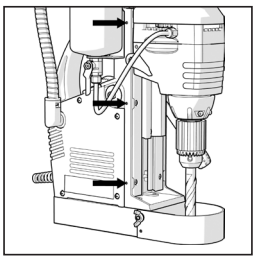


Fig. 15

blocat oriunde pe lungimea glisierei cu coadă de rândunică a uneltei. Poate fi necesară repoziționarea pentru a se adapta la lungimea totală a capului de tăiere, în special atunci când este echipat cu o mandrină cu trei (3) dinți și un burghiu rotativ.

ÎNDRUMĂRI GENERALE

Evolution Power Tools nu deține controlul asupra modului în care uneltele sunt utilizate. Îndrumările următoare sunt oferite ca sfaturi generale (dar nu exhaustive sau definitive) privind funcționarea în siguranță a mașinilor magnetice de găurit.

AVERTISMENT: Blocați capul de tăiere pe glisiera uneltei ÎNAINTE de a începe operațiunile de tăiere.

- Blocați capul de tăiere pe glisiera cu coadă de rândunică în poziția necesară. Maneta de blocare este situată pe carcasa inferioară a cutiei de viteze din stânga. **(Fig. 13)**
- Poziționați corect unealta pe piesa de lucru, cu electromagnetul sub tensiune și cu lanțul/cureaua de siguranță fixat(ă) bine.
- Verificați dacă ajunge suficient de lichid de răcire/lubrifiant la freză.
- Porniți motorul cu ajutorul comutatorului „Pornit/Oprit".
- Cu ajutorul mânerelor de alimentare, coborâți încet capul de tăiere până când freza (sau burghiul) intră în contact cu piesa de lucru.
- Aplicați în continuare o presiune ușoară suficientă pentru a permite frezei să treacă liberă prin piesa de lucru.
- În funcție de grosimea piesei de lucru, ridicați periodic freza și curățați orice „așchii" acumulate înainte de a continua tăierea.

AVERTISMENT: Îndepărtați „așchiile" de pe tăietură numai cu ajutorul unei unelte adecvate (o perie mică sau ceva asemănător), cu capul de tăiere ridicat și cu axul, freza și motorul complet oprite. Luați toate măsurile de precauție necesare în materie de sănătate și siguranță.

AVERTISMENT: La finalizarea tăierii, știftul de ghidare trebuie să elimine resturi de material (deșeuri). Acest rest ar putea fi foarte fierbinte, cu margini foarte ascuțite. Luați toate măsurile de precauție necesare în materie de sănătate și siguranță pentru a vă ocupa de orice resturi expulzate și folosiți mănuși de protecție dacă acestea trebuie manevrate.
În cazul în care resturile nu sunt expulzate din freză, s-ar putea ca acest lucru să se datoreze faptului că acestea s-au „răsucit" în interiorul acesteia. Pentru a le scoate, coborâți freza pe o zonă plată a piesei de lucru. Acest lucru va
face ca resturile să „se îndrepte" și să iasă din freză.

ÎNTREȚINEREA

AVERTISMENT: Orice operațiune de întreținere trebuie întreprinsă cu unealta oprită și deconectată de la sursa de alimentare/ acumulator.
Verificați regulat dacă toate funcțiile de siguranță și scuturile

funcționează corect. Folosiți această unealtă doar dacă toate scuturile/funcțiile de siguranță sunt complet operaționale.
Toți rulmenții din această unealtă sunt lubrifiați pe viață. Nu este necesară lubrifierea suplimentară.

Folosiți o cârpă curată și puțin umezită pentru a curăța piesele plastice ale uneltei. Nu folosiți solvenți sau produse similare, care pot deteriora piesele de plastic.

AVERTISMENT: Nu încercați să curățați introducând obiecte ascuțite în fantele carcasei uneltei etc. Fantele de aerisire ale uneltei trebuie curățate folosind aer comprimat uscat.

Dacă apar prea multe scântei, poate fi semn că există impurități în motor sau că periile de cărbune sunt roase.

Dacă aveți această suspiciune, solicitați verificarea uneltei și înlocuirea periilor de către un tehnician calificat.

În cazul în care cablul de alimentare al acestei unelte electrice este deteriorat, trebuie înlocuit cu un cablu de alimentare special pregătit de către organizația de service.

REGLAREA PIULIȚELOR DE REGLARE (glisiere în coadă de rândunică)

AVERTISMENT: Efectuați această operație numai cu unealta decuplată de la sursa de alimentare.

Notă: Modelul S28MAG are două piulițe de reglare **(Fig. 14)** dintre care una este reglabilă.

Înaintea fiecărei utilizări:
- Verificați și lubrifiați piulițele de reglare.
- Verificați mișcarea capului de tăiere.
  Aceasta trebuie să fie lină, fără joc liber și fără blocaje pe întreaga cursă.

AVERTISMENT: Capul de tăiere nu trebuie să poată aluneca în jos sub propria greutate. Acesta ar trebui să se deplaseze numai atunci când sunt rotite mânerele de alimentare.

Pentru a regla piulița:
Poziționați capul de tăiere astfel încât marginea superioară a glisierei cu coadă de rândunică să fie la același nivel cu marginea superioară a piulițelor de reglare a uneltei.

Notă: Șuruburile de blocare și de reglare sunt amplasate de-a lungul marginii stângi a glisierei principale a uneltei. **(Fig. 15)**
- Folosiți cheia hexagonală (furnizată) pentru a slăbi ușor șuruburile de blocare care blochează piulița reglabilă în poziție.
- Folosiți o cheie hexagonală (furnizată) și, începând cu șurubul de reglare aflat cel mai jos, rotiți în sensul acelor de ceasornic sau în sens invers, după cum este necesar.
- Lucrați de jos în sus, reglând fiecare șurub în mod corespunzător.

AVERTISMENT: Nu trebuie să existe joc liber, mișcare laterală (oscilație) sau blocaj pe toată deplasarea capului de tăiere.

- Repetați procedura de mai multe ori. Asigurați-vă că orice joc liber, mișcare laterală sau oscilație în timpul deplasării au fost complet eliminate.
- Când ajustarea a fost efectuată cu succes, strângeți din nou șuruburile de blocare.

Verificați din nou mișcarea capului de tăiere prin acționarea mânerelor de alimentare.

PROTEJAREA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR
Deșeurile din produse electrice nu trebuie aruncate împreună cu resturile menajere. Vă rugăm să reciclați la locurile special amenajate. Adresați-vă autorității locale sau comerciantului pentru îndrumări cu privire la reciclare.

Nu aruncați aparatele electrice la gunoiul menajer. Conform Directivei europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea în legislația națională, aparatele electrice uzate trebuie colectate separat și reciclate într-un mod ecologic.
Soluție alternativă de reciclare la cererea de returnare:
Ca alternativă, proprietarul aparatului electric este obligat să coopereze cu utilizarea corespunzătoare în cazul unei cesiuni de proprietate în locul returnării. În acest scop, dispozitivul vechi poate fi lăsat, de asemenea, la un punct de preluare, care îl va distruge conform Legii naționale privind ciclul închis al substanțelor și gestionarea deșeurilor. Accesoriile fără componente electrice atașate la aparatele vechi nu sunt incluse.



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE

Fabricantul produsului acoperit de prezenta Declarație este:

MAREA BRITANIE: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FRANȚA: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Franța.

Prin prezenta, fabricantul declară că aparatul, așa cum este descris în această declarație, respectă toate prevederile relevante ale Directivei privind echipamentele tehnice și alte directive specifice, după cum se detaliază mai jos. Fabricantul mai declară că aparatul, așa cum este descris în această declarație, acolo unde este cazul, respectă prevederile relevante ale Cerințelor esențiale de sănătate și siguranță.

Directivele acoperite de această Declarație sunt cele detaliate mai jos:

2006/42/CE.	Directiva privind echipamentele tehnice.
2014/30/UE.	Directiva privind compatibilitatea electromagnetică.
2011/65/UE. și (UE)2015/863	Directiva privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase cu echipamentele electrice (RdSP).
2012/19/UE	Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE).

Și este în conformitate cu cerințele aplicabile ale următoarelor documente

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

RO

Detalii produs

Descriere	**Mașină magnetică de găurit S28MAG 28 mm**
Număr model	220-240 V: 090-0005 / 090-0008 / 110 V: 090-0006
Descriere	**Mașină magnetică de găurit EVOMAG42 42 mm**
Număr model	230-240 V: 095-0001 / 095-0004 / 110 V: 095-0002
Marcă	EVOLUTION
Voltaj	**S28MAG** 110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
	EVOMAG42 110 V / 230-240 V ~ 50 Hz
Putere consumată	1.200 W

Documentația tehnică necesară pentru a demonstra că produsul respectă cerințele directivei a fost completată și este disponibilă pentru a fi inspectată de autoritățile relevante și demonstrează că dosarul nostru tehnic conține documentele enumerate mai sus și că acestea reprezintă standardele corecte pentru produs, așa cum este descris mai sus.

Numele și adresa deținătorului documentației tehnice.

Semnătura: 

Numele cu litere de tipar: Barry Bloomer, Director Executiv

Data: 31.07.2023

MAREA BRITANIE: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FRANȚA: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Franța.

DEN HÄR BRUKSANVISNINGEN HAR URSPRUNGLIGEN SKRIVITS PÅ ENGELSKA.

VIKTIGT

Läs noggrant igenom dessa drifts- och säkerhetsinstruktioner i sin helhet.
För din egen säkerhet, om du är osäker på någon aspekt gällande användningen av den här utrustningen, kontakta relevant teknisk hjälplinje, numret kan hittas på Evolution Power Tools webbsida. Vi har flera hjälplinjer i vår globala organisation, men teknisk hjälp finns även tillgänglig hos din leverantör.

WEBBSIDA

www.evolutionpowertools.com/register

Grattis till ditt köp av en Evolution Power Tools-produkt. Slutför din produktregistrering online med hjälp av instruktionerna online i A4-garantibroschyren för registrering som levereras tillsammans med den här maskinen. Du kan också skanna QR-koden som finns i A4-broschyren med en smarttelefon. Detta kommer att göra det möjligt för dig att validera din maskins garantiperiod via Evolutions webbsida, genom att ange din information och på så vis möjliggöra snabb service vid behov. Vi är glada över att du valt en produkt från Evolution Power Tools.

EVOLUTIONS BEGRÄNSADE GARANTI.

Evolution Power Tools reserverar sig för rättigheten att göra förbättringar och ändringar av produktens design utan förvarning.

Se broschyren gällande garantiregistrering och/eller förpackningen för information om garantins villkor.

Evolution Power Tools kommer, inom garantiperioden och från det ursprungliga inköpsdatumet, reparera eller ersätta alla varor som visar sig vara defekta gällande material eller utförande. Den här garantin gäller inte om verktyget som returneras har använts på ett sätt som inte följer rekommendationerna i bruksanvisningen eller om maskinen har skadats vid olycka, försummelse eller felaktig service. Denna garanti gäller inte för maskiner och/eller komponenter som har ändrats eller modifierats på något vis, eller som har använts på annat sätt än det rekommenderade och specificerade. Elektriska komponenter är föremål för respektive tillverkares garantier. Alla varor som returneras i defekt skick ska returneras med förbetald frakt till Evolution Power Tools.

Evolution Power Tools reserverar sig för rättigheten att reparera eller ersätta den med samma eller liknande produkt. Det finns ingen garanti – skriftlig eller muntlig – för förbrukningsbara tillbehör som (följande lista är inte uttömmande) blad, slipare, borrar, mejslar eller skovlar osv. Under inga omständigheter ska Evolution Power Tools hållas ansvariga för förlust eller skada som uppkommer direkt eller indirekt från användning av våra produkter eller av någon annan orsak. Evolution Power Tools ansvarar inte för några kostnader som uppkommer för sådana varor eller följdskador.

Ingen tjänsteman, anställd eller företrädare från Evolution Power Tools har befogenhet att göra muntliga representationer gällande lämplighet eller att avsäga sig från några av de ovanstående villkoren gällande försäljning och inga ska vara bindande för Evolution Power Tools.

Frågor som gäller den här begränsade garantin ska ställas till företagets huvudkontor, eller ring lämpligt hjälplinjenummer.

SPECIFIKATIONER

	EVOMAG42		S28MAG	
MASKIN	**METRISK**	**IMPERIAL**	**METRISK**	**IMPERIAL**
Motor (Storbritannien/EU) 230 V–240 V ~ 50 Hz	1 200 W	-	-	-
Motor (Storbritannien/EU) 220 V–240 V ~ 50 HzV	-	-	1 200 W	-
Motor (USA) 120 V ~ 60 Hz	-	10 A	-	10 A
Antal hastigheter	1	1	1	1
Hastighet (utan vikt) – 220–240 V	450 min^{-1}	450 rpm	480 min^{-1}	480 rpm
Hastighet (utan vikt) – 110 V och 120 V	450 min^{-1}	450 rpm	450 min^{-1}	450 rpm
Isoleringsklass	1	1	1	1
Längd på elkabel	2,5 m	8' 2 TUM	2,5 m	8' 2 TUM
Vikt	12 kg	26 lb	12 kg	26 lb
SÅGKAPACITET				
Högsta kapacitet för ringformad sågning	42 mm	1–5/8 TUM	28 mm	1–1/8 TUM
Maximalt sågdjup	50 mm	2 TUM	50 mm	2 TUM
Skärskaft	19 mm	3/4 TUM	19 mm	3/4 TUM
Standardkapacitet för spiralborr	13 mm	1/2 TUM	13 mm	1/2 TUM
MAGNET				
Magnetisk vidhäftning	1 300 kg f	2 860 lbs f	1 300 kg f	2 860 lbs f
Minsta tjocklek på plåt	10 mm	3/8 TUM	10 mm	3/8 TUM
MÅTT				
Magnetmått	40 x 90 x 180 mm	1–5/8 tum x 3–1/2 tum x 7–1/8 tum	40 x 90 x 180 mm	1–5/8 tum x 3–1/2 tum x 7–1/8 tum
Högsta maskinhöjd	654 mm	25–3/4 tum	650 mm	25–5/8 tum
Minsta maskinhöjd	420 mm	16–1/2 tum	420 mm	16–1/2 tum
Maskinbredd	222 mm	8–3/4 tum	200 mm	7–7/8 tum
LJUD- OCH VIBRATION				
Ljudtrycksnivå L_{PA}	89,40 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 91 dB(A) K=3 dB(A) 220–240 V:90,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Ljudeffektsnivå L^{WA}	102,4 dB(A) K=3 dB(A)		110 V: 102 dB(A) K=3 dB(A) 220–240 V:101,7 dB(A) K=3 dB(A)	
Hand-arm-vibration	0,629 m/s^2 K=1,5 m/s^2		110 V: 2,41 m/s 2 K=1,5 m/s 2 220–240 V: 2,12 m/s 2 K=1,5 m/s 2	
MODELLNUMMER				
Storbritannien	230-240V: 095-0001/095-0001A 110V: 095-0002		220–240 V: 090-0005 110 V: 090-0006	
USA	120V: 095-0003		120 V: 090-0007	
Europa	230-240V: 095-0004/095-0004A		220–240 V: 090-0008	

Anmärkning: Mätningar av vibration gjordes under standardförhållanden i enlighet med: EN62841-1: 2015 och UL Std. 62841-1 och CSA Std. C22,2 Nr. 62841-1

Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat.
Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas vid en preliminär bedömning för exponering.

VARNING: bulleremissioner vid faktisk användning av elverktyget kan skilja sig åt från det deklarerade värdet beroende på hur verktyget används, speciellt vilken typ av arbetsstycke som bearbetas och behovet att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda operatören som är baserade på en uppskattning av exponering i de aktuella användningsförhållandena (med hänsyn till alla delar i drifscykeln, såsom antalet gånger som verktyget stängs av och när det går på tomgång, utöver utlösningstid).

VIBRATION

VARNING: Vid användning av den här maskinen kan operatören utsättas för höga nivåer av vibration som överförs till handen och armen. Det är möjligt att operatören utvecklar vibrationsskador och vita fingrar (Raynauds syndrom). Det här tillståndet kan minska handens känslighet för temperaturer samt skapa allmänna domningar. Långvariga eller regelbundna användare av den här maskinen bör kontrollera tillståndet hos sina händer och fingrar noga. Om några av symptomen dyker upp, sök direkt läkarvård.

- Mätning och bedömning av mänsklig exponering för handöverförd vibration på arbetsplatsen ges i: BS EN62841-1: 2015
- Många faktorer kan påverka den aktuella vibrationsnivån under drift, exempelvis arbetsytans förhållanden och riktning, samt maskintypen som används och dess skick. Före varje användning, ska sådana faktorer bedömas och där möjligt ska lämplig arbetspraxis användas. Hantering av dessa faktorer kan hjälpa till att minska vibrationseffekterna:

Hantering:
- Hantera den här maskinen med försiktighet och låt den göra sitt arbete.
- Undvik att använda överdriven fysisk ansträngning på någon av maskinens kontroller.
- Tänk på din säkerhet och stabilitet och maskinens riktning vid användning.

Arbetsyta:
- Tänk på arbetsytans material; dess skick, densitet, styrka, stabilitet och läge.

VARNING: Vibrationsemission vid faktisk användning av elverktyget kan skilja sig åt från det totala deklarerade värdet beroende på hur verktyget används. Behovet att identifiera säkerhetsåtgärder och att skydda operatören baseras på en uppskattning av exponering i de faktiska användningsförhållandena (med hänsyn till alla delar av driftcykeln, såsom antalet gånger verktyget stängs av och när det går på tomgång, utöver utlösningstid).

ETIKETTER OCH SYMBOLER

VARNING: Använd inte maskinen om varning och/eller instruktionsetiketter saknas eller är skadade. Kontakta Evolution Power Tools för ersättningsetiketter.

ANMÄRKNING: Alla eller några av följande symboler kan visas i manualen eller på produkten.

SYMBOL	BESKRIVNING
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min^{-1}	Hastighet
~	Växelström
no	Hastighet utan vikt

	Ögonskydd ska alltid används när det här verktyget används.
	Huvudskydd i form av hård hjälm ska alltid bäras när det här verktyget används, för att skydda mot risker ovan huvud
	Hörselskydd ska alltid användas när det här verktyget används, det här verktyget överstiger 85 dB(A)
	Bär dammskydd
	Elektrisk inneslutning – risk för elstöt.
	Läs igenom och förstå bruksanvisningen innan du använder det här verktyget.
	Försiktighetsåtgärd! /OBS!
	Säkring
CE	CE-certifikat
UK CA	UKCA-certifikat
C ETL US Intertek 4006100	ETL-certifikat
	Triman – Avfallshämtning och återvinning
	WEEE – El- och elektronikutrustning. Den här maskinen ska avyttras som el- och elektronikavfall.

AVSEDD ANVÄNDNING

- Det här elverktyget är avsett att användas för att borra hål med ringformade blad och spiralborrar i en industrimiljö.
- Maskinen är utformad för att hållas på en järnhaltig yta med hjälp av sin elektromagnetiska bas.
- Det här elverktyget ska användas i en väderskyddad miljö och användas tillsammans med de tillhandahållna tillbehören, eller endast med elverktyg som rekommenderas av Evolution.
- Elverktyget kan användas vertikalt, horisontellt och i en omvänd position, givet att den magnetiska vidhäftningen och arbetsmiljön tillåter detta.

VARNING: För att förhindra vätskeinflöde i det elektriska systemet, ska skärpasta användas istället för sågvätska när maskinen används i omvänd position.

FÖRBJUDNA ANVÄNDNINGSOMRÅDEN

- Det här elverktyget ska aldrig användas utan skyddande jordanslutning.
- Det här elverktyget ska inte användas i en potentiellt explosiv miljö.
- Det här elverktyget ska inte användas i våta eller fuktiga miljöer där vatten kan dras in i elverktygets nedkylnings- och ventilationssystem.
- Om elverktyget används i omvänd eller horisontell position, ska inte sågvätskor användas, då de kan ta sig in i det elektriska systemet. Skärpasta ska användas istället.
- Det här elverktyget ska aldrig placeras på ett arbetsstycke mellan elektroden och en bågformad svetsmaskin. Det kommer resultera i skada på maskinen då svetsmaskinen kommer jordas genom elverktygets jordanslutning.
- Det här elverktyget ska inte användas när spänningen är ovanligt mycket lägre än märkspänningen, med förbehåll för spänningstolerans. Kontrollera elverktygets märkplåt, kontrollera den tillgängliga spänningen.

VARNING: Drift på lägre än märkspänningen kommer att resultera i att elektromagneten har mindre kraft och maskinen kan vara farlig under sågningsarbete.

VARNING: Den här maskinen är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap.
Barn ska övervakas för att säkerställa till att de inte har åtkomst till eller leker med den här maskinen.

ELSÄKERHET

Den här maskinen är monterad med korrekt gjuten kontakt och nätledare för den avsedda marknaden. Om ELKABELN behöver ersättas ska detta göras av tillverkaren eller dennes företrädare för att undvika en säkerhetsrisk.

UTOMHUSBRUK

VARNING: För din säkerhet, om det här verktyget ska användas utomhus ska den inte utsättas för regn eller användas i fuktiga miljöer. Placera inte verktyget på fuktiga ytor. Använd en ren torr arbetsbänk om möjligt. För ytterligare skydd använd en jordfelsbrytare (JFB) som kommer att avbryta tillförseln om läckageström till jorden överstiger 30 mA under 30 ms. Kontrollera alltid att jordfelsbrytaren (JFB) fungerar innan maskinen används.

Om en förlängningskabel krävs måste den vara lämplig för utomhusbruk och märkt som sådan. Tillverkarens instruktioner ska följas när en förlängningssladd används.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ELVERKTYG

(Dessa allmänna säkerhetsinstruktioner för elverktyg är i enlighet med BS EN 62841-1: 2015 och
EN ISO 12100: 2010 och UL Std. 62841-1 och CSA Std. C22.2 Nr. 62841-1)

VARNING: Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtelse att följa alla instruktioner som är listade nedan kan leda till elstöt, brand och/eller allvarlig skada.
Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.
Termen "elverktyg" i varningarna avser ditt nätdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

1) Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg [Säkerhet på arbetsområdet]
a) Håll arbetsområdet rent och väl upplyst. Röriga eller mörka områden kan bidra till olyckor.
b) Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, som i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Elverktyg skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
c) Håll barn och andra personer på avstånd när elverktyg används.
Distraktioner kan leda till att du förlorar kontrollen.

2) Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg [Elsäkerhet]
a) Elverktygets kontakter måste matcha vägguttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt.
Använd inte några adapterkontakter med jordade elverktyg.
Icke-modifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektriska stötar.
b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor, som rör,
radiatorer, fristående ugnar och kylskåp.
Det finns en ökad risk för elektriska stötar om din kropp är jordad.
c) Utsätt inte elverktygen för regn eller våta förhållanden. Om vatten tränger in i med ett elverktyg ökar risken för elstöt.
d) Använd inte sladden på fel sätt. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller koppla ur elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar.
Skadade eller intrasslade sladdar ökar risken för elstöt.
e) Använd en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk när du använder

elverktyget utomhus. Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
f) Om det är oundvikligt att använda ett elverktyg i ett fuktigt utrymme, använd en jordfelsbrytare (JFB). Att använda en JFB minskar risken för elstöt.

3) Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg [Personlig säkerhet].
a) Var uppmärksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg om du är trött, drogpåverkad, alkoholpåverkad eller under medicinering. Ett ögonblick av bristande uppmärksamhet när elverktyg används kan resultera i allvarliga personskador.
b) Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd. Skyddsutrustning som dammfiltermask, halkfria skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används under lämpliga förhållanden minskar risken för personskador.
c) Förhindra oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är i avstängt läge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget. Att bära elverktyg med fingret på strömbrytaren eller att ge ström till elverktyg som har strömbrytaren påslagen inbjuder till olyckor.
d) Ta bort eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan elverktyget startas. En skiftnyckel eller nyckel som sitter kvar på en roterande del av ett elverktyg kan leda till personskador.
e) Luta dig inte för mycket. Ha hela tiden ordentligt fotfäste och bra balans. Detta gör det lättare att kontrollera verktyget i oväntade situationer.
f) Anpassa dina kläder. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
g) Om anordningar finns för anslutning av dammutsug och dammuppsamling, se till att dessa är anslutna och används på rätt sätt. Användning av dammuppsamling kan minska dammrelaterade risker.
h) Låt inte vanan med verktygen leda till att du blir för bekväm och ignorerar säkerhetsprinciperna för verktygen. Oförsiktighet kan leda till allvarlig skada på bara en sekund.

4) Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg [Användning och skötsel av elverktyg].
a) Använd inte tvång mot elverktyget. Använd elverktyg som är lämpliga för ditt användningsområde. Rätt elverktyg gör jobbet bättre och säkrare med den hastighet som det är konstruerat för.
b) Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte kan slå på eller av det. Ett elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
c) Koppla bort kontakten från strömkällan och/eller ta bort batteripaketet, om det är löstagbart, från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller förvarar elverktyget. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att oavsiktligt starta elverktyget.
d) Förvara elverktyg som går på tomgång utom räckhåll för barn och låt inte någon som inte är förtrogen med elverktyg eller dessa instruktioner använda elverktyget. Elverktyg är farliga i händerna på okunniga användare.
e) Underhåll av elverktyg. Kontrollera att rörliga delar inte är feljusterade eller fastlåsta, att inga rörliga delar är trasiga eller att något annat förhållande kan påverka elverktygets funktion. Om verktyget är skadat ska det repareras innan det används. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
f) Håll sågverktyg vassa och rena. Välskötta skärverktyg med vassa kanter löper mindre risk att fastna och är lättare att kontrollera.
g) Använd elverktyget, tillbehören och verktygsbits osv. i enlighet med dessa instruktioner, med hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Användning av elverktyget för andra ändamål än de avsedda kan leda till en farlig situation.
h) Håll handtag och greppytor torra, rena

och fria från olja och fett.
Hala handtag och greppytor gör det omöjligt att hantera och kontrollera
verktyget i oväntade situationer.

5) Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg [Service]
a) Låt en kvalificerad reparatör utföra service på elverktyget och använd endast identiska reservdelar. Detta kommer att garantera att elverktygets säkerhet upprätthålls.

HÄLSORÅD

VARNING: När du använder den här maskinen kan dammpartiklar uppstå. Under vissa omständigheter, beroende på vilket material du arbetar med, kan detta damm vara speciellt skadligt. Om du misstänker att ytfärgen hos materialet som du ska såga innehåller bly, sök experthjälp. Blybaserade färger ska endast tas bort av en specialist och du ska inte försöka ta bort dem på egen hand. Så fort damm har hamnat på ytor, kan hand-till-mun-kontakt resultera i inandning av bly. Exponering även för låga nivåer av bly kan orsaka oåterkalleliga skador på hjärna och nervsystem. Unga personer och ofödda barn är speciellt sårbara.

Du rekommenderas att ta hänsyn till riskerna som är associerade med materialen som du arbetar med för att minska exponeringsrisken. Då en del material kan producera damm som är skadligt för din hälsa, rekommenderar vi att man använder en godkänd ansiktsmask med utbytbara filter när den här maskinen används.

Du ska alltid:
- Arbeta på en väl ventilerad plats.
- Arbeta med lämplig säkerhetsutrustning, som dammfiltermasker som är speciellt utformade för att filtrera mikroskopiska partiklar.

VARNING: användning av elverktyg kan resultera i att främmande föremål flyger mot dina ögon, vilket kan resultera i allvarlig ögonskada. Innan du använder ett elverktyg, använd alltid skyddsglasögon eller skyddsglasögon med sidskydd eller ett visir om nödvändigt.

YTTERLIGARE SÄKERHETSINSTRUKTIONER

VARNING: Säkerhet för strömförsörjning. På grund av den här maskinens drifttyp, är det av ytterst vikt att säkerställa säker och fortlöpande strömförsörjning.
Se till att maskinen har en dedikerad strömförsörjning, och använd ett lås på enheten för att se till att strömförsörjningen inte kan avbrytas eller äventyras.

Använd inte andra utrustningar med samma eluttag, då spänningsvariationer orsakade av andra anslutna utrustningar kan leda till att magneten inaktiveras. Använd alltid verktyget i ett eget dedikerat eluttag.

I de fall som strömförsörjningen tillhandahålls av ett generatoraggregat på plats, ska man se till att generatoraggregatet är pålitligt och bra underhållet, och att bränsletanken har tillräckligt med bränsle för att slutföra uppgiften. Varningsetiketter rekommenderas starkt.

1) TRANSPORTERING och HANTERING

Magnetborrmaskiner är tunga maskiner, försiktighet måste vidtas vid transportering och hantering.
- När magnetborren transporteras eller flyttas, använd alltid bärhandtagen eller andra tillhandahållna bärhjälpmedel.
- Se alltid till att den laxstjärtsformade släden är i den lägsta positionen och låst på plats.
- Varken transportera eller flytta magnetborren med en skiva fäst.
- Om nedkylningssystemet är monterat, se till att kylmedlets tillförselkran är i av-läget, eller att nedkylningssystem har dränerats.
- Om magnetborren ska transporteras i ett fordon, se till att den läggs på sidan och säkras för att förhindra rörelse.
- Transportera inte magnetborren med sladd

och kontakter släpande längs med marken.
- Bär eller dra aldrig maskinen i elkabeln.

Bära din magnetborr
Säkerhetsråd
- Trots att den är kompakt, är den här magnetborren tung. För att reducera risken för ryggskada, be om hjälp vid behov när du ska lyfta borren.
- För att reducera risken för ryggskada, håll verktyget nära din kropp vid lyft. Böj knäna så att du kan lyfta med benen istället för ryggen. Lyft med transport-/lyfthandtaget.
- Bär aldrig magnetborren i nätsladden. Att bära magnetborren i elkabeln kan leda till skada på isoleringen eller kablarna och resultera i elstöt eller brand.
- Innan magnetborren förflyttas, spänn de extra låsskruvarna för att skydda mot oväntade rörelser.
- Lås borrhuvudet i lägsta position.

2) INNAN MAGNETBORREN ANVÄNDS
- Kontrollera eventuella skador på elkabeln och kontakten. Om de är skadade ska de ersättas innan användning.
- Kontrollera hela maskinen för eventuella tecken på skada. Om maskinen är trasig ska den inte användas förrän den har reparerats.
- Kontrollera säkerhet och skick på skydden. Maskinen får inte användas utan fastmonterade skydd.
- Se till att inmatningshandtagen är säkert fästa.
- Kontrollera att den laxstjärtsformade släden är korrekt justerad och fungerar som den ska, utan bindning eller överdrivna sidorörelser. Såghuvudet ska inte falla fritt under sin egen vikt.
- Kontrollera skicket på den vävda säkerhetsremmen och det justerbara spännet för eventuella tecken på skada eller förslitning. Om de är skadade ska de ersättas.
- Kontrollera att den andra/extra släden är ordentligt låst med låsspaken.

3) JUSTERING AV KILAR (Laxstjärtsformade slädar) FRITT SPELUTRYMME
Före varje användning, smörj och justera efter behov. Vid justering av kil måste följande process följas.
- Använd den levererade 3 mm insexnyckeln för att lätt lossa de 3 lockskruvarna. **(Fig 15)** Med alla 3 lockskruvar lossade, kontrollera att huvudsläden är i det lägsta läget.
- Använd den levererade 2 mm insexnyckeln för att vrida de nedre och mittersta justeringsskruvarna för att ta bort all fri rörelse.
- Flytta huvudsläden uppåt tills dess övre kant är i nivå med den laxstjärtsformade slädbanan. Vrid den övre justeringsskruven för att ta bort all fri rörelse.
- Använd vevhandtaget för att flytta släden upp och ner. Det ska inte finnas något fritt spelutrymme, men inte heller någon bindning längs med hela rörelsen.
- Vid behov, upprepa ovan process flera gånger för att se till att all fri rörelse har eliminerats och att maskinens huvud rör sig upp och ner fritt utan bindning och utan sidleds rörelse.
- Spänn de 3 lockskruvarna på nytt när justeringen är slutförd.

4) KYLMEDEL och SMÖRJMEDEL
Användning av kylmedel eller smörjmedel kommer att underlätta sågarbetet och förlänga livslängden för skivan och maskinen.
- När kylmedel och smörjmedel används, se till att de inte rinner ner över elkabeln till elkontakten och vägguttaget. Låt inte kylmedel eller smörjmedel tränga in i maskinens ventilationsöppningar.
- När maskinen används i en omvänd position eller på vertikala ytor använd skärpasta istället för rinnande sågvätska.
- Om maskinen ska användas för att såga material som skapar damm, som gjutjärn, ska dammutsugningsutrustning (ingår inte) användas och/eller operatören bära ett lämpligt andningsskydd.

5) FÖRBEREDELSE och INSTÄLLNING
Elektromagneten på den här maskinen är utformad för att endast fästas på metalliska ytor.

VARNING: Den här maskinens elektromagnet är en tvåstegsmagnet.

När maskinen är placerad och magneten är påslagen men motorn är avstängd har magneten 50 % av sin styrka. Magneten når endast full styrka när både magneten och motorn är påslagna.

VARNING: Användning av material vars tjocklek är mindre än den som specificerats i den här bruksanvisningen kommer progressivt att reducera den magnetiska prestandan, och kunna resultera i att riskfyllda situationer uppstår.

- Förbered alltid materialets yta innan maskinen används. Materialets yta måste vara ren, platt och fri från rost, skyddande lager, fett eller annat skräp som flisor eller slipdamm från tidigare borrade hål.
- Kontrollera alltid ytan för den magnetiska basen för att säkerställa att det inte finns några skador och att den är fri från skräp, såsom flisor eller slipdamm från tidigare borrade hål.
- Använd aldrig den här maskinen på en ställning där bågsvetsning utförs. Det kommer resultera i skada på maskinen då svetsmaskinen kommer jordas genom elverktygets jordanslutning.

6) UNDER SÅGARBETE

VARNING: Det producerade slipdammet och metallbitarna kommer att vara heta och vassa.

- När ringformade skivor används, se till att metallbitarna som kastas ut i slutet av sågningen inte kommer att utgöra en fara för någon person i omgivningen.
- Vid arbete på höjd kan en insamlingsenhet för de utkastade bitarna vara nödvändig.
- Vidta försiktighet vid hantering av de utkastade bitarna, dessa kommer att vara både heta och vassa. Handskar ska bäras vid hantering av metallbitarna.

- Det här elverktyget kan användas på en vertikal yta eller upp och ner, givet att det finns tillräcklig magnetisk vidhäftning. Extra försiktighet bör vidtas vid vertikal eller inverterad borrning. När den här maskinen används vertikalt eller inverterad kan varma eller vassa bitar eller flisor ramla ut. Bär alltid lämplig personlig skyddsutrustning.

7) SÄKERHETSREM ELLER SÄKERHETSKEDJA

VARNING: Den elektromagnetiska basen på det här elverktyget kan inaktiveras vid avbruten strömförsörjningen eller vid en elektrisk felfunktion.

- För att förhindra eventuella operatörsskador, ska säkerhetsrem eller säkerhetskedja användas vid alla tidpunkter för att ge extra säkerhet vid strömavbrott eller elektrisk felfunktion.

Anmärkning: När en del väldigt stora, platta, horisontella plattor borras, kan det var omöjligt att fästa säkerhetsremmen eller kedjan. Be ansvarig person om vägledning.

- Säkerhetsremmen eller kedjan ska fästas i de tillhandahållna fästena och säkerheten kontrolleras innan borrning påbörjas.

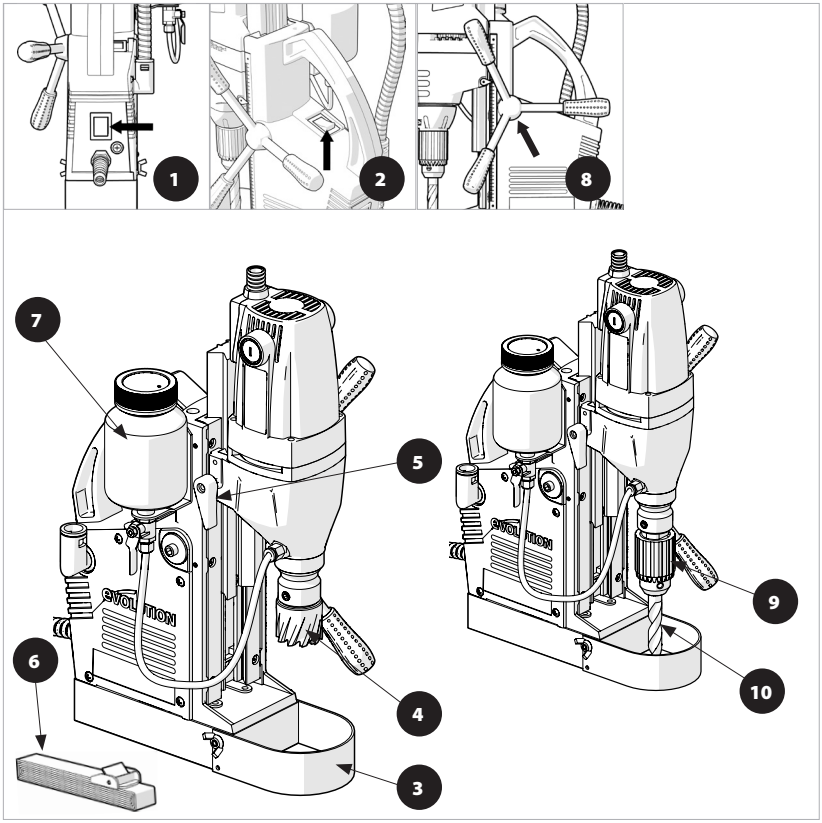
KOMMA IGÅNG – UPPACKNING

Försiktighetsåtgärd: Den här förpackningen innehåller vassa föremål. Var försiktig vid uppackning. Den här maskinen kan kräva två personer för att lyfta, montera och flytta den. Ta ut maskinen tillsammans med de levererade tillbehören ur förpackningen. Kontrollera noggrant för att säkerställa att maskinen är i bra skick och har alla tillbehör som listas i den här manualen. Se också till att alla tillbehören är kompletta. Om några delar saknas ska maskinen och tillbehören returneras tillsammans i originalförpackningen till återförsäljaren. Släng inte förpackningen, förvara den på ett säkert vis under hela garantiperioden. Släng förpackningen på ett miljövänligt sätt. Återvinn om möjligt. Låt inte barn leka med tomma plastpåsar på grund av kvävningsrisk.

LEVERERADE ARTIKLAR

BESKRIVNING	S28MAG	EVOMAG42
Bruksanvisning	✓	✓
Kylningssystem	✓	✓
Säkerhetsskydd och fästen	✓	✓
Säkerhetsrem	✓	✓
Inmatningshandtag	✓ (x3)	✓ (x3)
Insexnycklar	✓ (x2)	✓ (x4)
Chuck med chucknyckel	✓	✓
Etui	✓	✓
Kärnborr, 6-pack		
Magnetisk spånsamlare		

MASKINÖVERSIKT



MASKIN UTRUSTAD MED RINGFORMAD SKIVA

1. På-/Av-knapp för magnet

2. På-/Av-knapp för motor

3. Skydd

4. Ringformad skiva (Ingår inte)

5. Extra låsspak för glidfunktion

6. Säkerhetsrem

7. Kylvätsketank

8. Spindelnav och inmatningshandtag

MASKIN UTRUSTAD MED 3 KÄFTCHUCK

9. 3 Käftchuck

10. Borrhuvud (ingår inte)

MONTERING OCH FÖRBEREDELSE

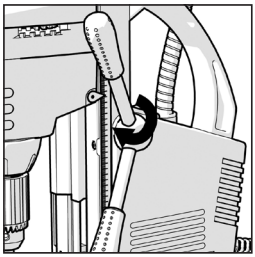


Fig. 1

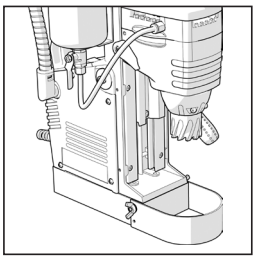


Fig. 2

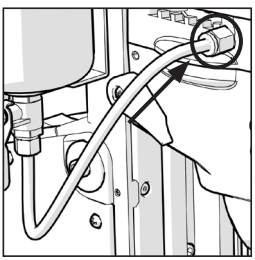


Fig. 3a

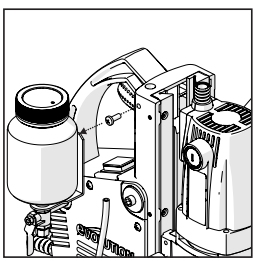


Fig. 3

VARNING: Magnetborrmaskiner ska inte anslutas till en strömkälla förrän hela monteringen och förberedelsen har slutförts och alla säkerhetskontroller har gjorts. Evolutions magnetborrmaskiner ska endast användas på obelagd mild stål som är fri från färg eller lös rost osv.

Ta ut maskinen ur förpackningen och kontrollera att alla tillbehör finns på plats och är korrekta.

VARNING: All magnetborrar är tunga. Be om hjälp när dessa maskiner ska lyftas.

- Placera maskinen på en ren och stadig arbetsyta.
- Fäst de tre handtagen på spindelnaven och se till att de sitter bra på plats. **(Fig. 1)**
- Fäst säkerhetsskyddet med de levererade fästskruvarna. **(Fig. 2)**
- Sätt fast flaskan med kylmedel/smörjmedel i dess arbetsläge. Använd hålet som finns på övre vänster sida av maskinens hölje och Ø6 skruven (ingår). **(Fig. 3)**
- Sätt in den fria änden av tillförselsröret i snabbkopplingen.

Anmärkning: För att släppa tillförselsröret från snabbkopplingen **(Abb. 3a)** tryck kragen mot mässingskopplingen och dra ut tillförselsröret.

Anmärkning: För en del arbete kan det vara fördelaktigt att ta bort flaskan med kylmedel/smörjmedel och tillförselsröret och istället använda alternativa metoder för nedkylning och smörjning.

TESTNING – Alla Evolutions magnetborrar

VARNING: Alla Evolutions magnetborrar har isoleringsklass 1 och måste jordas. Alla vägguttag som den här maskinen är ansluten till måste vara jordade. Se till att båda strömbrytarna är avstängda innan elkabeln ansluts till uttaget.

VARNING: Elkabelns montering är anpassad. Byte ska endast utföras av en kvalificerad tekniker. Använd endast ersättningsdelar som rekommenderas av Evolution Power Tools.

VARNING: Utför inte någon testning med en skiva eller borr monterad på maskinen.

- Placera maskinen på en bit av ren 10 mm tjock platta i mild stål som är större än maskinens magnetiska bas.
- Anslut kontakten till vägguttaget och sätt på uttaget (endast Storbritannien).
- Använd vippströmbrytaren på maskinens omkopplingspanel för att tillföra energi till magneten. **(Fig. 4)**

ANMÄRKNING: S28MAG har en 10 Amp 230 v (5 x 20 mm) överspänningssäkring. Denna är belägen i en säkringshållaren som finns i maskinens omkopplingspanel. **(Fig. 5)** Om maskinen

inte fungerar, kontrollera säkringen. Om säkringen har gått, be en kvalificerad tekniker kontrollera orsaken till detta. Ersätt den med en identisk typ när du vet att maskinen är felfri.

- Kontrollera att maskinen är ordentligt fäst i plattan av mild stål.
- Använd maskinens På-/Av- vippströmbrytare **(Fig. 6)** för att sätta på och stänga av maskinens motor.
- Låt motorn gå under några sekunder för att kontrollera om den ger ifrån sig några konstiga ljud eller vibrationer.

VARNING: Använd inte maskinen om någon vibration eller ovanligt ljud är uppenbart eller om den magnetiska vidhäftningen är oklar. Underhåll och kontroll av maskinen ska göras av en kvalificerad tekniker, eller om under garanti, hänvisa till garantiavtalet.

- Stäng av maskinen när alla tester har slutförts.

MONTERA EN RINGFORMAD SKIVA – Alla Evolutions maskiner

Välj en lämplig skiva för uppdraget. Kontrollera att skivan är vass och inte är skadad på något sätt. Skadade eller slöa skivor ska inte användas.

VARNING: Ringformade skivor är väldigt vassa. Det rekommenderas att operatören bär skyddshandskar vid hantering av skivan, både vid montering och borttagning.

- Sätt in pilotstiftet i skivan för att se till att den lätt glider igenom hålet i skivan. **(Fig.7)**
- Höj maskinens såghuvud (motor/växellåda) till den högsta positionen.
- Kontrollera att skivans ställskruvar som finns i gängans ände inte sticker in i gängans hål.
  (EVOMAG42 - **Fig.8.**) (S28MAG - **Fig.9)**
- Justera de två platta ytorna som finns på skivskaftet med ställskruvarna i gängan.
- Sätt in skivskaftet i gängans hål.
- Börja spänna en av ställskruvarna och på samma gång lätt rotera skivan bakåt och framåt tills ställskruven har spänts fast helt. Detta kommer att säkerställa att ställskruven är placerad rakt på den platta ytan och förhindra att skivan lossnar.
- Spänn den sista ställskruven.

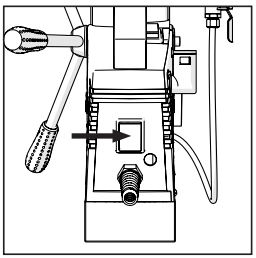


Fig. 4

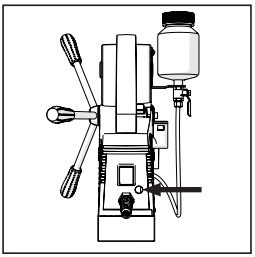


Fig. 5

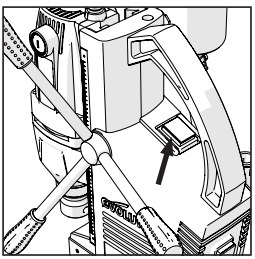


Fig. 6

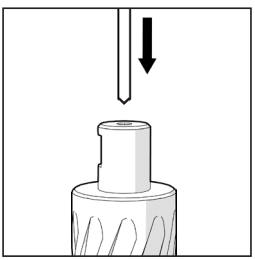


Fig. 7

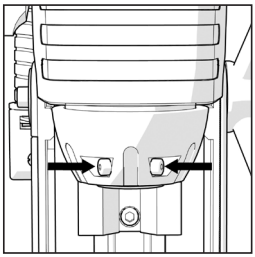


Fig. 8

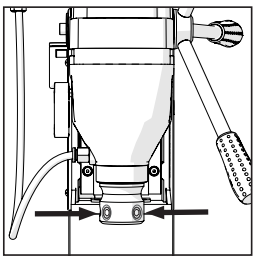


Fig. 9

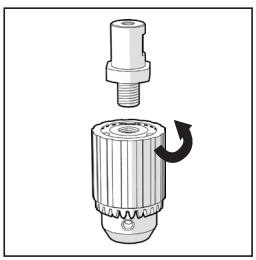


Fig. 10

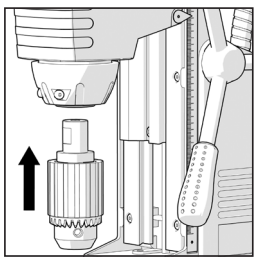


Fig. 11

MONTERING AV 3-DELAD KÄFTCHUCK

(Endast den brittiska marknaden)

En tredelad (3) käftchuck (del HTA 153) kan monteras i drivflänsen för S28MAG, vilket gör det möjligt för maskinen att använda standardiserade parallella skaft för spiralborr upp till Ø13 mm (Ø1/2 tum).

VARNING: Se till att maskinen är bortkopplad från elförsörjningen när den 3-delade käftchucken monteras.

För montering av chuck:

- Skruva på den 3-delade käftchucken på chuckadapterns gängade hål. **(Fig. 10)**
- Justera de två (2) platta ytorna som finns på chuckadaptern med ställskruvarna i gängan. **(Fig. 11)**
- Sätt in chuckadaptern i gängans hål.
- Börja spänna en av ställskruvarna och på samma gång lätt rotera adaptern bakåt och framåt fram tills ställskruven har spänts fast helt. Detta kommer att säkerställa att ställskruven är placerad rakt på den platta ytan och förhindra att adaptern lossnar.
- Spänn den sista ställskruven.

FÖR MONTERING OCH BORTTAGNING AV ETT BORRHUVUD

Håll det nya borrhuvudet mellan din tumme och pekfingret, sätt sedan in det i chucken. Vrid chucken för att spänna borrhuvudet på plats. Om din chuck har en nyckel, sätt in nyckeln och vrid den för att spänna borrhuvudet på plats, vrid sedan i motsatt riktning för att dra ut borrhuvudet.

FÖRBEREDELSER (INNAN SÅGARBETE PÅBÖRJAS)

VARNING: Operatörer ska läsa igenom avsnittet gällande avsedd och förbjuden användning av dessa maskiner. Endast utbildade och erfarna operatörer ska använda dessa maskiner.

Magnetborrar ska endast användas för att borra hål när arbetsstycket är fäst i den elektromagnetiska basen.

VARNING: MagDrills ska bara användas om elektromagneten fungerar som den ska och utövar tillräckligt grepp på ett arbetsstycke som förberetts korrekt.

Extra försiktighet ska beaktas om maskinen ska användas på en yta som lutar.

LEVERANS AV KYLMEDEL/SMÖRJMEDEL

Anmärkning: Det rekommenderas att en löslig olja används då andra kylmedel/smörjmedel kan ha en hög viskositet och kanske inte flyter till skivan som de borde.

INNAN sågning påbörjas måste remmen eller kedjan fästas korrekt, helst genom maskinens bärhandtag.

Säkerhetskedjan/remmen ska INTE användas som ett alternativ till magneten för fasthållningsändamål.

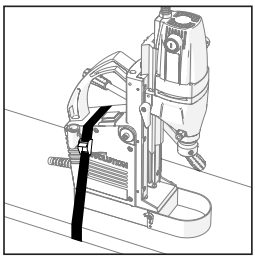


Fig. 12

LEVERANS AV KYLMEDEL/SMÖRJMEDEL

Anmärkning: Det rekommenderas att en löslig olja används
VARNING: Vid strömavbrott eller liknande garanterar säkerhetskedjan/remmen att maskinen stannar på plats och förblir fäst i arbetsstycket. **(Fig12)** Som en viktig säkerhetsfunktion måste den vara säkert fäst till både maskinen och arbetsstycket. INNAN sågning påbörjas måste remmen eller kedjan fästas korrekt, helst genom maskinens bärhandtag. Säkerhetskedjan/remmen ska INTE användas som ett alternativ till magneten för fasthållningsändamål.

För att garantera flöde från kylmedel/smörjmedel:
- Tryck försiktigt på flaskan med kylmedel/smörjmedel för att sätta kylmedel/smörjmedel på skivan.
- Sänk såghuvudet mot arbetsstycket tills skivans tänder vidrör arbetsstycket och pilotstiftet har tryckts upp in i skivan.
- Höjning av såghuvudet.
- Upprepa processen tills kymedelsvätska/smörjmedel flödar fritt på arbetsstycket.
- Justera PÅ-/AV-locket för att få en önskade flödesmängden

Anmärkning: Ibland gör maskinens placering på arbetsstycket (eller när en 3-käftig chuck är monterad) det omöjligt att leverera kylmedel/smörjmedel. Om detta är fallet kan ett lämpligt skärmedel appliceras direkt på arbetsstycket innan sågning påbörjas. Skärmedlet kan behöva fyllas på under sågprocessen.

VARNING: Fyll bara på skärmedel när motorn är avstängd och sågskivan har stannat helt.

TEKNIK SOM FÖRHINDRAR ATT MASKINEN STANNAR

Den här maskinen är utrustad med den senaste tekniken för att motverka att maskinen stannar (AST).

Om sågkrafterna gör att motorn stannar kommer elektroniken stänga av motorn och förhindra att den blir utbränd. Magneten kommer dock fortfarande att ha energi och hålla maskinen i en säker position.

För återställning efter AST-aktivering:
- Sätt motorn i AV-läge.
- Ta bort sågskivan från materialet.
- Vänta 3–5 sekunder innan motorn startas på nytt. Sätt motorn i PÅ-läge.

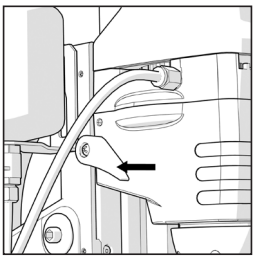


Fig. 13

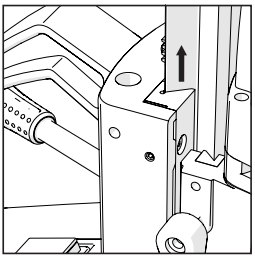


Fig. 14

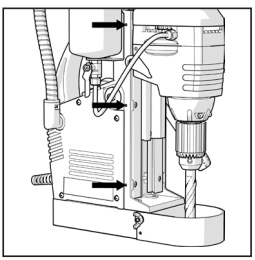


Fig. 15

Anmärkning: Om maskinen inte startar om efter AST-aktivering eller vid något annat tillfälle under drift, eller om det inte finns någon magnetisk vidhäftning, kontrollera 10 amp överspänningssäkringen. Hänvisa till Testning.

GÖRA ETT SNITT

Anmärkning: Maskinens såghuvud S28MAG kan placeras på nytt och låsas fast längs med hela maskinens laxstjärtformade släde. Omplacering kan vara nödvändig för att få plats med den längre delen av såghuvudet, speciellt när det monteras med en trekäftad (3) chuck och spiralborr.

ALLMÄN VÄGLEDNING

Evolution Power Tools har ingen kontroll över hur den här maskinen används. Följande är ett allmänt (men inte omfattande eller definitivt) råd för säker drift av MagDrill-maskinerna.

VARNING: Lås såghuvudet ordentligt på maskinens släde INNAN sågarbetet påbörjas.

- Lås fast såghuvudet på den laxstjärtformade släden i önskad position. Låsspaken är belägen på vänster sida av växellådans nedre hölje. **(Fig. 13)**
- Placera maskinen korrekt på arbetsstycket, med elektromagneten strömförande och säkerhetskedjan/-remmen säkert på plats.
- Kontrollera att det finns tillräckligt med kylmedel/smörjmedel på skivan.
- Starta motorn med På-/Av-vippströmbrytaren.
- Använd inmatningshandtagen för att långsamt sänka såghuvudet tills skivan (eller borren) kommer i kontakt med arbetsstycket.
- Fortsätt att applicera ett lätt tryck för att låta skivan såga fritt genom arbetsstycket.
- Beroende på arbetsstyckets tjocklek, höj skivan emellanåt och rengör eventuellt ansamlat slipdamm innan sågningen fortlöper.

VARNING: Rengör endast slipdamm från ett snitt med ett lämpligt verktyg (liten borste eller liknande) med såghuvudet upphöjt och gängan, skivan och motorn helt stillastående. Vidta alla nödvändiga H&S- försiktighetsåtgärder.

VARNING: När ett snitt slutförs ska pilotstiftet kasta ut slipmaterialet. Slipmaterialet kan vara väldigt hett och ha väldigt vassa kanter. Använd alla nödvändiga H&S processer för att på säkert vis hantera allt utkastat slipmaterial och använd skyddshandskar om du måste röra vid materialet.
Om slipmaterialet inte kastas ut från skivan kan detta bero på att slipmaterialet är vridet inuti skivan. För att släppa slipmaterialet, sänk ner skivan på en platt del av arbetsstycket. Detta kommer att "räta ut" slipmaterialet och göra att det trillar ut.

UNDERHÅLL

VARNING: Allt underhåll ska utföras när maskinen är avstängd och bortkopplad från strömförsörjning/batteriförsörjning.
Kontrollera regelbundet att alla säkerhetsfunktioner och skydd fungerar korrekt.
Använd endast maskinen om alla skydd/ säkerhetsfunktioner fungerar korrekt.
Alla motorlager i maskinen är smorda för maskinens livslängd. Ingen ytterligare smörjning krävs.

Använd en ren, lätt fuktad trasa för att rengöra maskinens delar. Använd inte lösningsmedel eller liknande produkter som kan skada plastdelarna.

VARNING: Försök inte rengöra genom att sätta in spetsiga föremål i maskinhöljets öppningar osv. Maskinens luftventiler ska rengöras med komprimerad torrluft.

Våldsamma gnistor kan indikera att det finns smuts i motorn eller att kolborstarna är slitna.

Om detta misstänks, låt en behörig tekniker serva maskinen och ersätta borstarna.

Om det här elverktygets elkabel är trasig, måste den ersättas av en speciellt utförd elkabel som finns tillgänglig hos serviceorganisationen.

JUSTERING AV GIBS (Dovetail Gibs Slides)

VARNING: Utför den här processen endast när maskinen är bortkopplad från elförsörjningen.

Anmärkning: S28MAG har två kilar **(Fig. 14)** varav en är justerbar.

före varje användning:
- Kontrollera och smörj kilarna.
- Kontrollera såghuvudets rörelser.
  Dessa måste vara smidiga, inte ha något fritt spelutrymme och ingen bindning någonstans under sin väg.

VARNING: Såghuvudet får inte kunna glida nedåt under sin egen vikt. Det ska bara flytta på sig när inmatningshandtagen vrids.

För att justera kilen:
Placera såghuvudet så att den övre kanten av laxstjärtsformade släden är i nivå med den övre kanten av maskinens kilar.

Anmärkning: Lås- och justeringsskruvarna är placerade längs med maskinens huvudsläde på vänster sida. **(Fig. 15)**
- Använd insexnyckel (ingår) för att lätt lossa på låsskruvarna som låser den justerbara kilen på plats.
- Använd en insexnyckel (ingår) och börja med den lägsta justeringsskruven, vrid skruven medurs eller moturs efter behov.
- Arbeta dig uppåt och justera varje skruv.

VARNING: Det får inte finnas något fritt spelutrymme, rörelse i sidleds (skakning) eller bindning någonstans på hela såghuvudets väg.

- Upprepa processen flera gånger. Se till att det inte finns något fritt spelutrymme, rörelse i sidled och att skakningar under vägen har eliminerats helt.
- När justeringen är slutförd, spänn låsskruvarna på nytt.

Kontrollera såghuvudets rörelser med inmatningshandtagen på nytt.

MILJÖSKYDD
Avfall från elektriska produkter ska inte slängas tillsammans med hushållsavfall. Återvinn vid anläggningar. Kontakta dina lokala myndigheter eller återförsäljare för råd om återvinning.

Släng inte elektrisk utrustning tillsammans med hushållsavfall. I enlighet med det europeiska direktivet 2012/19/EU om el- och elektronikavfall och införlivande i nationell lagstiftning, ska använd elutrustning samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.
Återvinningsalternativ till återlämning:
Som ett alternativ är ägaren av en elutrustning skyldig att samarbeta med korrekt användning vid egendomsöverlåtelse istället för återlämning.
Därför kan även en gammal utrustning lämnas in på en insamlingsplats, som utför avyttring i enlighet med den nationella lagen om slutet kretslopp och avfallshantering. Tillbehör och tillbehör utan elektriska komponenter som är fästa till gammal utrustning ingår inte.



FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE

Tillverkaren av produkten som täcks av den här deklarationen är:
Storbritannien: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
Franska: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Frankrike.

Tillverkaren försäkrar härmed att maskinen, i enlighet med deklarationen uppfyller alla de relevanta bestämmelserna för maskindirektivet och andra lämpliga direktiv som detaljeras nedan. Tillverkaren försäkrar vidare att maskinen som detaljeras i den här deklarationen, där tillämpligt, uppfyller relevanta bestämmelser för viktiga hälso- och säkerhetskrav.

Direktiven som täcks av den här deklarationen detaljeras nedan:

2006/42/EC.	Maskindirektiv.
2014/30/EU.	Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet.
2011/65/EU. och (EU)2015/863	Direktivet om begränsad användning av vissa farliga substanser i elektronisk utrustning (RoHS).
2012/19/EU	Direktivet om el- och elektronikavfall (WEEE).

Och är förenliga med gällande krav i följande dokument

EN 62841-1:2015 • EN ISO 12100:2010 • EN IEC 55014-1:2021 • EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 61000-3-2-2019+A1:2021 • EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Produktdetaljer

Beskrivning	**S28MAG 28 mm Magnetborr**
Modellnummer	220–240 V: 090-0005/090-0008/110 V: 090-0006
Beskrivning	**EVOMAG42 42 mm Magnetborr**
Modellnummer	230–240 V: 095-0001/095-0004/110 V: 095-0002
Varumärke	EVOLUTION
Spänning	**S28MAG** 110 V/220–240 V ~ 50 Hz
	EVOMAG42 110 V/230–240 V ~ 50 Hz
Input	1 200 W

Den tekniska dokumentationen som krävs för att visa att produkten möter krav i direktivet har sammanställts och finns tillgänglig för inspektion av relevant tillsynsmyndighet, och bekräftar att din tekniska dokumentation innehåller dokumenten som listas ovan och att de har korrekta standarder för produkten som detaljeras ovan.

Namn och adress för innehavare av teknisk dokumentation.

Undertecknad:  Utskrift: Barry Bloomer, CEO
Datum: 31/07/23

Storbritannien: Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
Franska: Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, Frankrike.

www.evolutionpowertools.com

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

+44 (0)114 251 1022

USA
Evolution Power Tools LLC
8363 Research Drive
Davenport, IA
52806

(866) 386-8665

EU
Evolution Power Tools SAS
61 Avenue La Fontaine
33560, Carbon-Blanc
Bordeaux

+ 33 (0)5 57 30 61 89

AUS
Total Tools (Importing) Pty Ltd
20 Thackray Road
Port Melbourne
Vic 3207

03 9261 1900