

evolution®

evolutionpowertools.com

S185

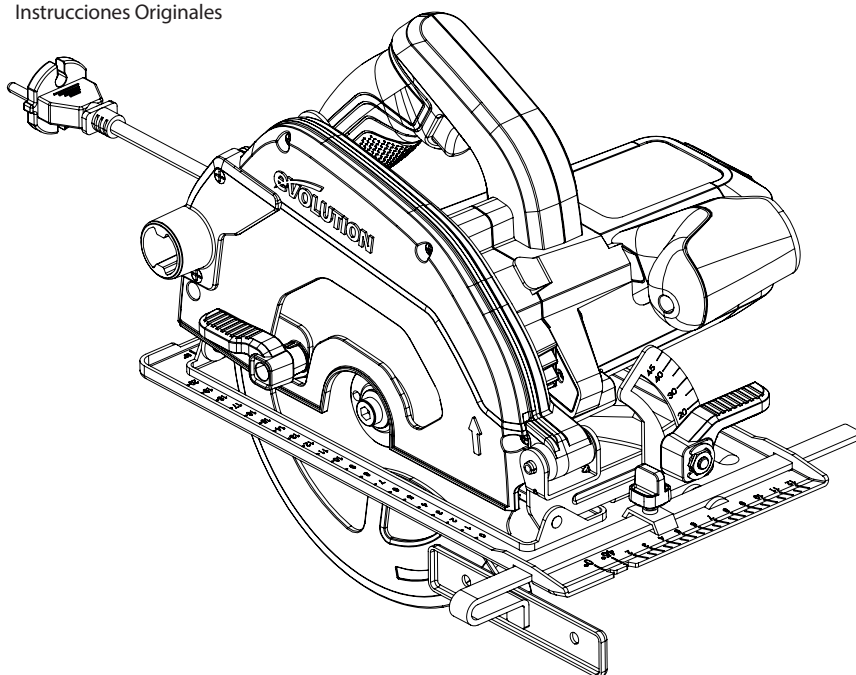
CCSL

028-0001, 028-0002, 028-0003, 028-0004

Original Instructions

Instructions Originales

Instrucciones Originales



GB2438285

Original written in UK English

Date Published: 12/04/2019

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	
Warranty	Page 3
Specifications	Page 4
Vibration	Page 5
Labels and Symbols	Page 5
Intended use of this Power Tool	Page 6
Prohibited use of this Power Tool	Page 6
SAFETY PRECAUTIONS	
Electrical Safety	Page 6
Outdoor Use	Page 7
General Power Tool Safety Instructions	Page 7
Health Advice	Page 8
Safety Instructions for all saws	Page 9
Additional Safety Instructions for circular saws	Page 10
GETTING STARTED	
Unpacking	Page 10
Items Supplied	Page 11
Machine Overview	Page 12
Preparation	Page 13
Installing/Removing a blade	Page 13
Parallel Edge Guide	Page 14
Cutting Depth Adjustment	Page 15
Cutting Angle Adjustment	Page 15
Operating Advice (Pre operation checks)	Page 16
PPE	Page 16
The Glass Sight Shield	Page 17
The ON/OFF Trigger Switch	Page 17
ADDITIONAL ADVICE	
Cutting Advice	Page 18
Maintenance & Adjustments	Page 18
MAINTENANCE & ADJUSTMENTS	Page 18
Checking & Replacing Carbon Brushes	Page 19
General Maintenance & Cleaning	Page 19
Environmental Protection	Page 20
DECLARATION OF CONFORMITY	Page 21

(1.2) INTRODUCTION

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.

(1.3) CONTACT:

Web: www.evolutionpowertools.com

UK/EU/AUS: customer.services@evolutionpowertools.com

USA: evolutioninfo@evolutionpowertools.com

(1.4) WARRANTY

Congratulations on your purchase of an Evolution Power Tools Machine. Please complete your product registration 'online' as explained in the registration leaflet included with this machine. This will enable you to validate your machine's warranty period via Evolutions 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.

SPECIFICATIONS

MACHINE SPECIFICATIONS	UK/EU	USA
Motor EU (220-240V ~ 50 Hz)	1600W	-
Motor UK (110V ~ 50 Hz)	1600W	-
Motor USA (120V ~ 60 Hz)	-	15A
No Load Speed (min ⁻¹ /rpm)	3700	3700
Weight	5.2kg	11.4 lb
Dust Port Diameter	Ø 30mm	Ø 1-3/16"
Max. Blade Bevel Angle (degrees)	45°	45°
Power cable length	3m	10ft

CUTTING CAPACITIES	UK/EU	USA
Max Cutting Thickness (90°)	64mm	2-1/2"
Max Cutting Thickness (45°)	35mm	1-3/8"

BLADE SPECIFICATIONS	UK/EU	USA
Blade Diameter	Ø 185mm	Ø 7-1/4"
Max. Speed (min ⁻¹ /rpm)	5800	5800
Bore Diameter	20mm	25/32"
Kerf	2.0mm	2.0mm

NOISE & VIBRATION DATA	CCSL
Sound pressure level L _{PA} (220-240V)	94.0dB
Sound power level L _{WA} (220-240V)	105.0dB
Vibration (220-240V)	a _{RM} =2.888m/s ² a _{hW} =3.491m/s ²
Sound pressure level L _{PA} (110V)	92.9dB
Sound power level L _{WA} (110V)	103.9dB
Vibration (110V)	a _{RM} =3.041m/s ² a _{hW} =3.697m/s ²

WARNING: Due to the power input of this product on start up, voltage drops may occur and this can influence other equipment (e.g. dimming lights). So for technical reasons we advise, if the mains-impedance is $Z_{sysmax} < 0.29 + j0.18 \Omega$, these disturbances are not expected. If you require further clarification, you may contact your local power supply authority.

VIBRATION

(1.5) Note: The vibration measurement was made under standard conditions in accordance with: EN 62841-1: 2015, EN 62841-2-5: 2014

WARNING: WEAR HEARING PROTECTION!

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

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

(1.6) 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: EN 62841-1 and EN 62841-2-5
- 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 machines controls.
- Consider your security and stability, and the orientation of the machine during use.

Work Surface

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

WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used.

The need to identify safety measures and to protect the operator are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle, such as the times the tool is switched off, when it is running idle, in addition to trigger time).

(1.7) LABELS & SYMBOLS

WARNING: Do not operate this 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.

(1.8)

Symbol	Description
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min ⁻¹ /rpm	Speed
~	Alternating Current
n ₀	No Load Speed
	Wear Safety Goggles
	Wear Ear Protection
	Wear Dust Protection
	Read Instructions
	Double Insulated
	CE Certification
	Intertek GS Certification
	Waste Electrical & Electronic Equipment
	Triman - Waste Collection & Recycling
	Warning

(1.9) **INTENDED USE OF THIS POWER TOOL**

WARNING: This product is a Hand Operated Circular Saw and has been designed to be used with special Evolution blades. Only use accessories designed for use in this machine and/or those recommended specifically by Evolution Power Tools Ltd.

When fitted with an appropriate blade this machine can be used to cut:

Mild Steel
Aluminium
Wood (Blade change recommended)

Note: Cutting galvanised steel may reduce blade life.

(1.10) **PROHIBITED USE OF THIS POWER TOOL**

WARNING: This product is a Hand Operated Circular Saw and must only be used as such. It must not be modified in any way, or used to power any other equipment or drive any other accessories other than those mentioned in this Instruction Manual.

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

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

(1.12) **ELECTRICAL SAFETY**

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

(1.13) **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 manufacturers instructions should be followed when using an extension cable.

(2.1) **GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS**

(These General Power Tool Safety Instructions are as specified in EN 62841-1: 2015, UL Std. 62841-1 and CSA Std. C22.2 No. 62841-1).

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

Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

(2.2) **1) General Power Tool**

Safety Warnings [Work area safety]

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

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

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

(grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

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

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

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

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

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.

Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

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

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

b) Use personal protective equipment.

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

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

d) Remove any adjusting key or wrench from blade bolt 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.

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

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at a rate for which it was designed.

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

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

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of moving parts and any other condition that may affect the power tools 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.

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

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

(2.7) HEALTH ADVICE

WARNING: When using this machine, dust particles may be produced. In some instances, depending on the materials you are working with, this dust can be particularly harmful. If you suspect that paint on the surface of material you wish to cut contains lead, seek professional advice. Lead based paints should only be removed by a professional and you should not attempt to remove it yourself.

Once the dust has been deposited on surfaces, hand to mouth contact can result in the ingestion of lead. Exposure to even low levels of lead can cause irreversible brain and nervous system damage. The young and unborn children are particularly vulnerable. You are advised to consider the risks associated with the materials you are working with and to reduce the risk of exposure.

As some materials can produce dust that may be hazardous to your health, we recommend the use of an approved face mask with replaceable filters when using this machine.

You should always:

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

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

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS [Cutting procedures]

a) DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

b) Do not reach underneath the workpiece. The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

c) Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

d) Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform. It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.

e) Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool 'live' and could give the operator an electric shock.

f) When ripping, always use a rip fence or straight edge guide. This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

g) Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.

h) Never use damaged or incorrect blade washers or bolt. The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

(3.2) [Kickback causes and related warnings]

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

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

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

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

a) Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade. Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

b) When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

c) When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material. If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

d) Do not use dull or damaged blades. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

e) Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making a cut. If the blade adjustment shifts while cutting it may cause binding and kickback.

f) Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

g) Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

LOWER GUARD FUNCTION

a) Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

b) Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

c) The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts and "and "compound cuts". Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

d) Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor. An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR CIRCULAR SAWS

a) Do not use High Speed Steel (HSS) saw blades.

b) Inspect the machine and the blade before each use. Do not use deformed, cracked, worn or otherwise damaged blades.

c) Never use the saw without the original guard protection system. Do not lock the moving guard in the open position. Ensure that the guard operates freely without jamming.

d) Only use blades that comply with the characteristics specified in this manual.

Before using accessories, always compare the maximum allowed RPM of the accessory with the RPM of the machine.

e) Do not use any abrasive wheels.

f) Use only blade diameter(s) in accordance with the markings.

(3.4) WARNING: If any parts are missing, do not operate your machine until the missing parts are replaced. Failure to follow this rule could result in serious personal injury.

(4.1) GETTING STARTED - UNPACKING

Caution: This packaging contains sharp objects. Take care when unpacking. 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 warranty period. Dispose of the packaging in an environmentally responsible manner. Recycle if possible.

Do not let children play with empty plastic bags due to the risk of suffocation.

(4.2) ITEMS SUPPLIED

Description	CCSL
Instruction Manual	1
Mild Steel Cutting TCT Blade	1
Hex Key (Blade Change)	1
Parallel Edge Guide	1

4.3) Evolution Instruction Manuals

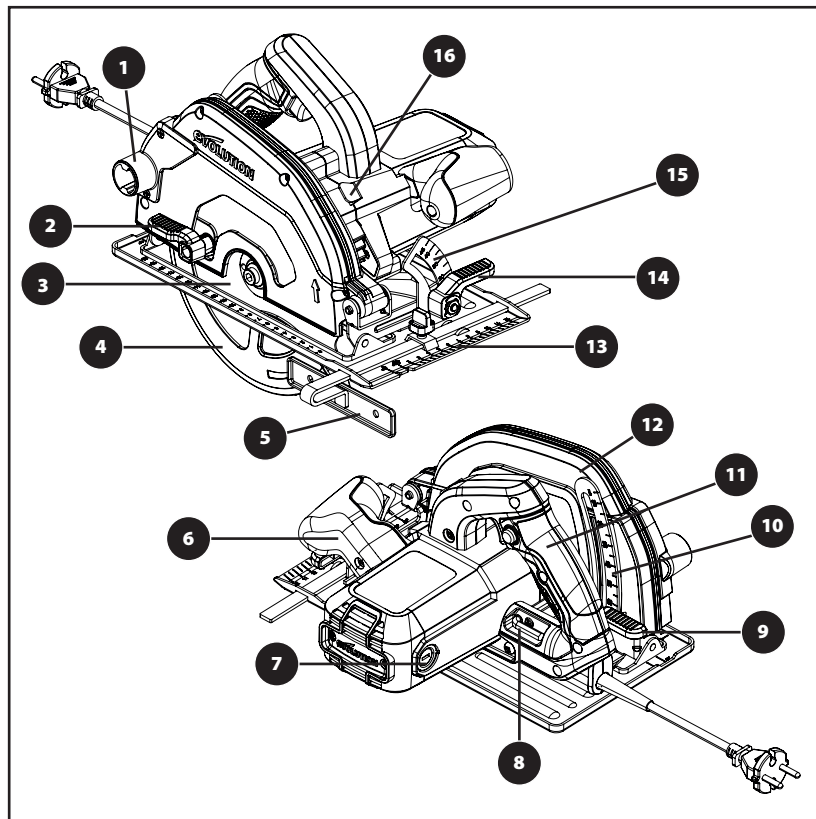
Evolution Power Tools provides each product with an Instruction Manual.

Each dedicated manual is carefully constructed and designed to provide easily accessible and useful information regarding the safe use, care and maintenance of the product. Referencing the information contained within the manual will allow the operator to fully and safely exploit the potential of the machine.

Evolutions policy of continual product development may mean that, very occasionally, the contents of a manual may not completely reflect the latest improvements or upgrades that have been incorporated into a particular product. Upgrades/improvements to the specification of a product could come about as a consequence of technological advances or changes to the legislative framework of the receiving country, etc.

If you are at all unsure about any aspect of the use, care or maintenance of an Evolution product, contact the relevant Evolution helpline where up to date information and extra advice will be available.

MACHINE OVERVIEW



1. CUT MATERIAL EJECTION PORT
2. THUMB LEVER
3. STEEL CUTTING TCT BLADE
4. LOWER BLADE GUARD
5. PARALLEL EDGE GUIDE
6. ERGONOMIC FRONT HANDLE
7. CARBON BRUSHES
8. ALLEN KEY (BLADE CHANGE)
9. DEPTH ADJUSTMENT LOCKING LEVER

10. DEPTH SCALE
11. REAR HANDLE INCORPORATING ON/OFF SWITCH
12. UPPER BLADE GUARD
13. PRECISION ENGINEERED SOLE PLATE
14. BEVEL ADJUSTMENT LOCKING LEVER
15. PROTRACTOR SCALE
16. ARBOR LOCK BUTTON

(10) PREPARATION

WARNING: Always disconnect the machine from the power source before making any adjustments.

Note: These machines are equipped with an approved power cord and plug for the intended country of use. Do not alter or modify the power cord.

(10.1) INSTALLING/REMOVING A BLADE

WARNING: Use only genuine Evolution blades which are designed for use in these machines. Ensure that the maximum speed of the blade is compatible with the machine. Only perform this operation with the machine disconnected from the power supply.

Note: It is recommended that the operator considers wearing protective gloves when handling the blade during installation or when changing the machines blade.

- Locate the supplied Blade Change Hex Key which is housed in the onboard storage facility (**Fig. 1**)
- Place saw on a level, secure surface.

Note: All machines can, with care, be balanced on the flat end of the motor housing casing, (**Fig. 2**) making access to the blade and blade fixings very convenient.

- Locate the machines arbor lock button. Lock the machines arbor by operating the arbor lock button. (**Fig. 3**)

Note: Slowly rotating the blade by hand, whilst gently pressing the arbor lock button will aid arbor lock engagement.

- Using the Hex Key, loosen and remove the arbor socket headed screw, associated fixings, and outer blade drive flange. (**Fig. 4**)

Note: The socket headed arbor screw is equipped with a standard screw thread. Turn the screw clockwise to tighten. Turn the screw counter clockwise to loosen.

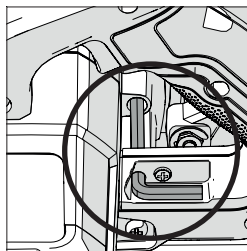


Fig. 1

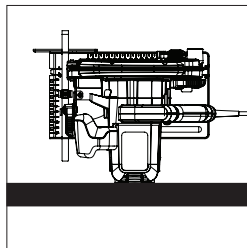


Fig. 2

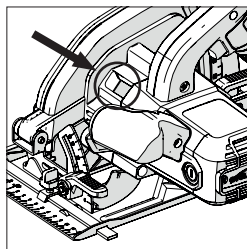


Fig. 3

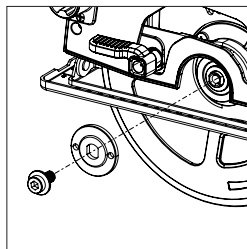


Fig. 4

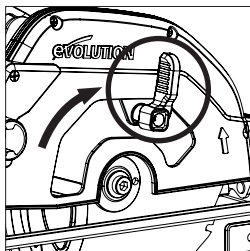


Fig. 5

- Safely store the outer blade flange and associated fixings.
- Rotate the lower blade guard up into the upper blade guard using the manual thumb lever. **(Fig. 5)**
- Carefully remove the blade (if fitted) from the machine.
- Thoroughly clean inner and outer blade drive flanges.

Note: The inner blade flange can be left in place if desired, but it should be checked and thoroughly cleaned. If it is removed from the machine it must be replaced back in the same orientation as it was before removal.

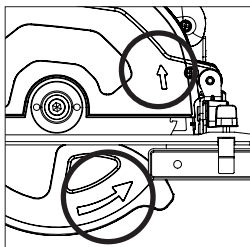


Fig. 6

- Thoroughly clean the blade around the bore area (both surfaces) where the blade flanges will touch and clamp the blade.
- Install the (new) blade.
- Ensure that the direction of rotation arrows printed on the blade, match the direction of rotation arrows found on the machines upper and lower blade guards. **(Fig. 6)**
- Reinstall the outer drive flange, the socket headed arbor screw, and its associated fixings.

Note: The outer drive flange has a specially machined bore which incorporates two opposed 'flats' **(Fig. 7)** These 'flats' engage with two complimentary 'flats' machined into the machines arbor shaft.

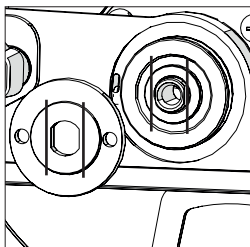


Fig. 7

- Re-engage the arbor lock and tighten the arbor socket headed screw securely using the Hex Key.
- Release the arbor lock button
- Return the Hex Key to its dedicated storage position.
- Check that the arbor lock has fully released by manually rotating the blade.
- Check the operation of the lower blade guard.

(11) PARALLEL EDGE GUIDE

A Parallel Edge Guide **(Fig. 8)** which can be particularly helpful when rip cutting, is supplied with these machines.

The guides arm should be inserted through the rectangular slots positioned at either side (front) of the sole plate, and slid under the centrally located adjustment locking screw. **(Fig. 9)**

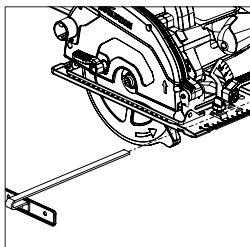


Fig. 8

Note: The Parallel Edge Guide can be fitted on either side of the sole plate.

WARNING: Only fit and adjust the Guide with the machine disconnected from the power supply.

Note: The arm of the Parallel Edge Guide must pass through all of the rectangular slots provided in the sole plate.

WARNING: It is potentially dangerous to install, and try to use

the Edge Guide with the arm passing through only one (1) of the machined rectangular sole plate slots. Adjust the edge guide so that it is at the required distance from the blade and tighten the adjusting screw. Check that the edge guide is parallel to the saw blade.

(12) CUTTING DEPTH ADJUSTMENT

- Loosen the Depth Adjustment Locking Mechanism by pulling the operating lever upwards. **(Fig. 10)**
- Adjust/re-position the sole plate to give the required cutting depth (the amount by which the blade protrudes through the sole plate).

Note: A depth scale can be found on the depth adjustment quadrant, with a corresponding index mark incorporated into the adjacent area of the machines upper blade guard. **(Fig. 11)** Using these features can aid rapid setting.

Note: Although the depth scale and index mark are very useful, enabling rapid depth setting, using them should always be regarded as a guide to the setting achieved.

If a very precise depth of cut is required, then the blade setting should be checked with an engineers precision ruler (not supplied) or similar and adjusted accordingly.

- In most cases the cutting depth should be set at the thickness of the material to be cut plus the depth of half of a saw tooth (tip of the tooth to the tooth root). **(Fig.12)**
- Tighten the Depth Adjustment Locking Mechanism by pushing the operating lever downwards to securely lock in the machine in the required position.

(13) CUTTING ANGLE (BEVEL) ADJUSTMENT

Evolution steel cutting circular saws have the facility to tilt the blade up to 45° to the left hand side. Bevel cuts are therefore possible.

Note: The blade is at the vertical position when the protractor scale reads 0°.

Note: A protractor scale (0°- 45°) is incorporated on the Bevel Locking quadrant found at the front of the soleplate. Using this will aid rapid bevel angle setting but should be regarded as a guide only.

If a very precise bevel angle is required, then the blade setting should be checked using a vernier angle gauge (not supplied) and adjusted accordingly.

- Loosen the Bevel Locking Mechanism found at the front of the machine, by pulling the lever upwards. **(Fig. 13)**
- Tilt the blade to the required angle as indicated on the quadrant protractor scale. **(Fig. 14)**

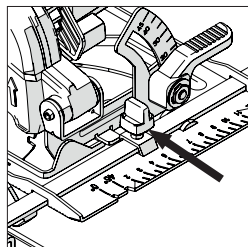


Fig. 9

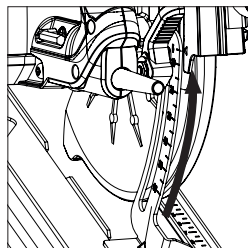


Fig. 10

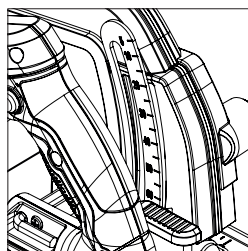


Fig. 11

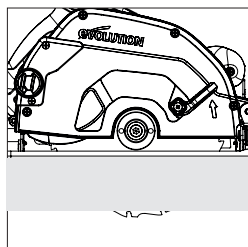


Fig. 12

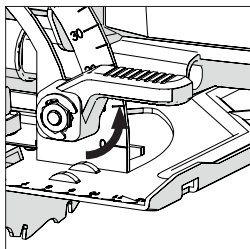


Fig. 13

- Tighten the Bevel Locking Mechanism securely when the desired bevel angle has been achieved by pushing the lever downwards.

(14) OPERATING ADVICE
(PRE OPERATION CHECKS)

Note: As all operating environments will be unique and diverse, Evolution Power Tools offers the following general advice on safe operational procedures and practices for the consideration of the operator.

This advice cannot be exhaustive as Evolution has no influence on the type of workshops or working environments in which these machines may be used.

We recommend that the operator seeks advice from a competent authority or the workshop supervisor if they are at unsure of any aspect of using these machines.

It is important that routine safety checks are carried out (at each time of usage) before the operator uses the machine.

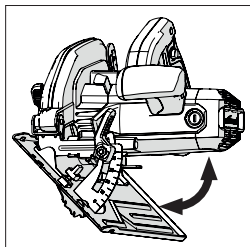


Fig. 14

WARNING: These pre-use safety checks should be carried out with the machine disconnected from the mains power supply.

- Check that all safety guards are operating correctly, and that all adjustment handles/screws are securely tightened.
- Check that the blade is secure and installed correctly. Also check that it is the correct blade for the material being cut.
- Check the integrity of the power cord.
- Whenever possible clamp the workpiece to a rigid support structure such as a workbench, saw horse or similar.
- The operator should always be aware of the position and routing of the power cable.

(15) PPE

- The operator should wear all relevant PPE (Personal Protection Equipment) necessary for the task ahead. This could include safety glasses, full face mask, dust masks, safety shoes etc.

The Upper Blade Guard is specially shaped to deflect most of the cut debris downwards and away from the operator. Such debris may be hot and/or sharp. The operator should employ due care when clearing such material from the workpiece after a cut has been completed.

Note: Depending upon the material being cut some debris may also lodge inside the blade guard. Any such material should be removed during routine machine maintenance or during a blade change.

Dispose of any collected debris in an environmentally responsible way.

THE GLASS SIGHT SHIELD

A toughened glass shield is located to the front left hand side of the upper blade guard near where the blade will emerge from a cut. **(Fig.15)** This allows the operator to monitor the progress of a cut, whilst providing protection from any ejected material. Note: This glass shield should be cleaned as required to ensure a clear and unobstructed view of the cut line.

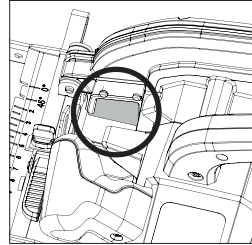


Fig. 15

Note: All CCS series machines are equipped with a cutting line debris blower. This directs air from a motor driven fan towards the area to the front of the blade, thus keeping the cutting line relatively debris free.

This feature will aid the operator sight and follow the progress of the saw blade along the cut, keeping any marking-out lines visible.

WARNING: Any and all dust created is potentially prejudicial to health. Some materials can be particularly harmful, and the operator should always wear a dust mask which is suitable for the material being worked with.

Professional help and advice should be sought if the operator is at all unsure about the potential toxicity of the material to be cut.

WARNING: These machines must never be used to cut Asbestos or any material that contains, or is suspected to contain, Asbestos.

Consult/inform the relevant authorities, and seek additional guidance if Asbestos contamination is suspected.

(16) ON/OFF TRIGGER SWITCH

To start the motor:

- Press the trigger switch.

To stop the motor:

- Release the trigger switch.

WARNING: The motor should never be started with the saw blade in direct contact with any surface of the workpiece.

(17) CUTTING ADVICE

WARNING: The operator must always be aware of the position and routing of the power cable. The cable must be routed in such a way that there is no possibility of the blade coming into contact with the mains cable. The cable should not pose a trip (or any other type) of hazard to the operator or any bystanders.

- Do not force the machine.
- Allow the speed of the saw blade do the work. Cutting performance will not be improved by applying excessive pressure to the machine and blade life will be reduced.
- When using the parallel edge guide, ensure that it is parallel with the blade. The blade and/or motor could become damaged if the machine is used with an incorrectly adjusted parallel edge guide.
- Place front edge of sole plate squarely on the workpiece. Before starting the motor ensure that the blade is not in contact with the workpiece.
- When starting a cut, sight the cutting line with the line of cut guide taking care to introduce the blade to the material slowly, so as not to damage blade teeth.

Note: Two (2) line of cut guides are provided at the front and at the rear of the sole plate. These offer the operator an indication of the position of the blades exit from the material being cut when the blade is set at 0° or at 45° bevel angle.

- Use both hands to move the saw forwards through the work piece.
- Apply smooth, constant pressure to move the saw forwards through the workpiece.

Note: All Evolution Steel Cutting machines have an automatic lower blade guard which has a specially shaped leading front edge. This feature ensures that the blade guard retracts smoothly and effortlessly as the machines blade enters the workpiece. As the blade exits the workpiece the lower blade guard will automatically return to its normal position covering the blade completely.

When a cut has been completed:

- Release the ON/OFF Trigger switch.

- Allow the blade to come to a complete stop.
- Remove the machine from the workpiece allowing the lower blade guard to return to its normal position covering the blade.

WARNING: If the motor should stop or stall whilst a cut is being attempted release the trigger switch immediately. Disconnect the machine from the power supply and remove the machine from the workpiece. Investigate the cause of the problem and rectify if possible.

Only attempt to restart the motor when you are absolutely sure that it is safe to do so.

MAINTENANCE & ADJUSTMENTS

Bevel Angle – checking and adjustment

Note: The 0° (blade vertical) and 45° bevel angle positions can be checked and adjusted if required.

WARNING: The machine must be disconnected from the mains power supply when attempting these procedures.

To check 0° position (all machines):

- Set the blade to the vertical position and against its (adjustable) 0° stop.
- Check the blade against the sole plate using an engineers precision square or set square (not supplied). Take care to avoid the TCT tips of the teeth. The blade should be at angle of exactly 90° to sole plate.

Note: The lower blade guard can be rotated (manually) up into the upper blade guard. This will help accurate positioning of the engineers square/set square and thus aid the checking process.

If adjustment is required:

Turn the adjustable stop (**Fig. 16?**) clockwise or counter clockwise using a Hex Key (not supplied) until the blade is registering an exact angle of 90° to the sole plate.

To check 45° bevel setting:

- Set the blade to the 450 position using the tilting mechanism, ensuring that it is against the (adjustable) 45° stop.
- Check the blade against the sole plate using a 45° engineers square/ setsquare (not

supplied). Take care to avoid the TCT tips of the teeth. The blade should be aligned at exactly 45° to the sole plate.

If adjustment is required:

Turn the adjustable stop (**Fig. 16**) clockwise or counter clockwise using a hex key (not supplied) until the blade is registering an exact angle of 45° to the sole plate.

CHECKING AND REPLACING THE CARBON BRUSHES

WARNING: Disconnect the machine from the power supply before attempting to check or replace the Carbon Brushes.

Note: Replace both carbon brushes if either has less than 6mm length of carbon remaining, or if the spring or wire is damaged or burned.

To remove the brushes:

- Unscrew the plastic caps found at the back of the motor housing. (**Fig. 17**) Be careful as the caps are spring-loaded.
- Withdraw the brushes with their springs.
- If replacement is necessary renew the brushes and replace the caps.

Note: Used but serviceable brushes can be replaced. These must be returned to their original service position. They must also be inserted the same way round as found prior to their removal from the machine.

- Run the machines motor without load for approximately 5 minutes. This will help the new brushes to 'bed-in' and ensure that the motor runs efficiently.

(20) GENERAL MAINTENANCE & CLEANING

Note: All maintenance must be carried out with the machine switched off and disconnected from the 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 these machines 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 machines air vents should be cleaned using compressed dry air.

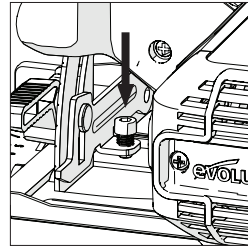


Fig. 16

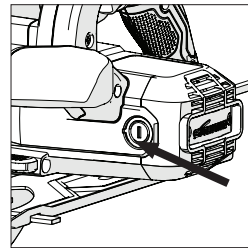


Fig. 17

Note: The operator should employ all necessary PPE when using compressed dry air as a cleaning medium.

GLASS SIGHT SHIELD

Clean the sight shield as required using a damp cloth or a proprietary glass cleaning medium. Do not use any abrasive materials as these may damage or scratch the glass.

DEBRIS BUILD-UP (UPPER BLADE GUARD)

During a blade change the opportunity to check for any debris build up within the upper blade guard should be taken. Any such debris found should be removed using a suitable tool (possibly plastic or wooden) which will remove the debris without damaging the interior of the blade guard.

WARNING: Suitable PPE should be worn by the operator when carrying out this task.

Any removed debris must be disposed of in a safe and environmentally responsible way.

(21) 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.



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

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

The manufacturer hereby declares that the machine as detailed in this declaration fulfils all the relevant provisions of the Machinery Directive and other appropriate directives as detailed below. The manufacture 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. &	The Restriction of the Use of certain Hazardous
2015/863/EU.	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+AC:15 • EN62841-2-5:2014 • EN55014-1:2017 • EN55014-2:2015 • EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-11: 2000 • IEC62321-1.0:2008

Product Details

Description:	S185CCSL 185mm (7-1/4") STEEL CUTTING CIRCULAR SAW
Evolution Model No:	028-0001, 028-0002, 028-0003
Brand Name:	EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED
Voltage:	110V / 220-240V ~ 50Hz
Input:	1600W

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
Supply Chain & Procurement Director

Date:

16/05/19

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	
Garantía	Página 25
Especificaciones	Página 26
Vibraciones	Página 27
Etiquetas y símbolos	Página 27
Uso previsto de esta herramienta eléctrica	Página 28
Uso prohibido de esta herramienta eléctrica	Página 28
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	
Seguridad eléctrica	Página 28
Uso en exteriores	Página 28
Instrucciones generales de seguridad de la herramienta eléctrica	Página 29
Consejos para la salud	Página 30
Instrucciones de seguridad para todas las sierras	Página 31
Instrucciones de seguridad adicionales para sierras circulares	Página 32
PRIMEROS PASOS	
Desembalaje	Página 32
Elementos suministrados	Página 33
Descripción general de la máquina	Página 34
Preparación	Página 35
Instalar o desmontar una hoja	Página 35
Carril guía paralelo	Página 36
Ajuste de la profundidad de corte	Página 37
Ajuste del ángulo de corte	Página 37
Consejos de uso (comprobaciones antes del uso)	Página 38
EPI	Página 39
EL VISOR PROTECTOR DE VIDRIO	Página 39
El gatillo interruptor ON/OFF	Página 40
CONSEJOS ADICIONALES	
Consejos para el corte	Página 40
Mantenimiento y ajustes	Página 41
MANTENIMIENTO Y AJUSTES	
Comprobación y sustitución de escobillas de carbono	Página 41
Mantenimiento general y limpieza	Página 42
Protección medioambiental	Página 42
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	Página 43

(1.2) INTRODUCCIÓN IMPORTANTE

Por favor, lea estas instrucciones de uso y seguridad atentamente y por completo.

Por su propia seguridad, si no está seguro de algún aspecto sobre el uso de este equipo contacte con 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.

(1.3) CONTACTO:

Página web: www.evolutionpowertools.com

Reino Unido/UE/AUS:

customer.services@evolutionpowertools.com

EE.UU: evolutioninfo@evolutionpowertools.com

(1.4) GARANTÍA

Enhorabuena por adquirir una máquina de Evolution Power Tools. Por favor, complete el registro de su producto en línea como se explica en el formulario de registro que acompaña a esta máquina. 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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MÁQUINA	Reino Unido/UE	EE.UU.
Motor UE (220-240 V ~ 50 Hz)	1600 W	-
Motor Reino Unido (110 V ~ 50 Hz)	1600 W	-
Motor EE.UU. (120 V ~ 60 Hz)	-	15 A
Velocidad sin carga ($\text{min}^{-1}/\text{rpm}$)	3700	3700
Peso	5,2 kg	11.4 lb
Diámetro del puerto de polvo	Ø 30 mm	Ø 1-3/16"
Máx. ángulo de bisel de la cuchilla (grados)	45°	45°
Longitud del cable de alimentación	3 m	10 ft

CAPACIDADES DE CORTE	Reino Unido/UE	EE.UU.
Grosor de corte máximo (90°)	64 mm	2-1/2"
Grosor de corte máximo (45°)	35 mm	1-3/8"

ESPECIFICACIONES DE LA HOJA	Reino Unido/UE	EE.UU.
Diámetro de la hoja	Ø 185 mm	Ø 7-1/4"
Velocidad máx. ($\text{min}^{-1}/\text{rpm}$)	5800	5800
Diámetro de perforación	20 mm	25/32"
Ranura	2,0 mm	2,0 mm

DATOS DE RUIDO Y VIBRACIÓN	CCSL
Nivel de presión acústica L_{PA} (220-240 V)	94,0 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA} (220-240 V)	105,0 dB
Vibración (220-240 V)	$a_{RM}=2888 \text{ m/s}^2$ $a_{RW}=3491 \text{ m/s}^2$
Nivel de presión acústica L_{PA} (110 V)	92,9 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA} (110 V)	103,9 dB
Vibración (110 V)	$a_{RM}=3041 \text{ m/s}^2$ $a_{RW}=3697 \text{ m/s}^2$

ADVERTENCIA: debido a la entrada de potencia de este producto al arrancar, pueden darse caídas de tensión y esto puede afectar a otros equipos (p. ej. atenuación de luces). Por razones técnicas, informamos que si la impedancia de la red eléctrica es $Z_{\text{sysmax}} < 0,29 + j0,18 \Omega$, no se deberían experimentar estas perturbaciones. Si precisa alguna aclaración adicional, puede ponerse en contacto con la autoridad local de suministro de la corriente eléctrica.

VIBRACIÓN

(1.5) Nota: La medición de la vibración se hizo en condiciones normales de acuerdo con la norma EN 62841-1: 2015, EN 62841-2-5: 2014

ADVERTENCIA: ¡UTILICE PROTECCIÓN AUDITIVA!

El valor total de vibración citado se ha medido según el método normal de examen y puede usarse para comparar una herramienta con otra.

El valor total de vibración citado también puede usarse en la evaluación preliminar de la exposición humana.

(1.6) 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: EN 62841-1 y EN 62841-2-5
- 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 variar del valor total citado dependiendo de la manera en la que se use la herramienta.

La necesidad de identificar medidas de seguridad y de proteger al operador se basa en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como las veces que se desconecta la máquina, cuándo está en reposo, además del tiempo que se está usando de forma continuada).

(1.7) ETIQUETAS Y SÍMBOLOS

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

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

(1.8)

Símbolo	Descripción
V	Voltios
A	Amperios
Hz	Hercios
Min ⁻¹ /rpm	Velocidad
~	Corriente alterna
n ₀	Velocidad sin carga
	Utilice gafas protectoras
	Utilice protección auditiva
	Utilice protección contra el polvo
	Lea las instrucciones
	Doble aislamiento
	Certificado CE
	Certificado Intertek GS
	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
	Triman: recogida y reciclado de residuos
	Advertencia

(1.9) USO PREVISTO DE ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA: Este producto es una sierra circular de uso manual y ha sido diseñada para usarse con hojas especiales de Evolution. Use solamente accesorios diseñados para el uso de esta máquina y/o aquellos recomendados específicamente por Evolution Power Tools Ltd.

Equipada con una hoja adecuada, esta máquina puede utilizarse para cortar:

Acero dulce
Aluminio
Madera (se recomienda cambiar la hoja)

Nota: el corte de acero galvanizado puede reducir la duración de la hoja.

(1.10) USO PROHIBIDO DE ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA: Este producto es una sierra circular de uso manual y debe usarse solo como tal. No debe ser modificada de ninguna manera ni usada para alimentar ningún otro equipo, ni para accionar ningún otro accesorio que no se nombre en el manual de instrucciones.

(1.11) 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, a no ser que hayan sido supervisadas o instruidas en el uso seguro de la máquina por una persona responsable de su seguridad y competente en el uso seguro de esta.

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

(1.12) SEGURIDAD ELÉCTRICA

Esta máquina está equipada con el enchufe moldeado y el cable de red correctos para el mercado designado. Si el cable de suministro se daña, el fabricante o su agente de servicios debe reemplazarlo por un cable o ensamblaje especial.

(1.13) 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 en superficies húmedas. Si es posible, use un banco de trabajo limpio y seco. Para obtener

una mayor protección, utilice un dispositivo de corriente residual 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 de los fabricantes al utilizar un alargador.

(2.1) INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

(Estas instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas son las que se especifican en las normas EN 62841-1: 2015, UL Std. 62841-1 y CSA Std. C22.2 n.º 62841-1).

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

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

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

a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

b) No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los gases.

c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

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

a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben corresponderse con las tomas de corriente. No modifique el enchufe de ningún modo. No utilice adaptadores de enchufe con las herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si las tomas de corriente y los enchufes respectivos no se modifican, se reduce el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra 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, el aceite, las esquinas cortantes o 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 uso en exteriores reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

f) Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una toma de corriente residual (RCD) protegida. El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

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

a) Manténgase alerta, tenga cuidado con lo que hace y use el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o haya tomado alcohol, o algún tipo de fármaco 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 seguridad, como máscaras para el polvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para determinadas condiciones, 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 las llaves de ajuste o llaves inglesas del perno de la hoja antes de encender la

herramienta eléctrica. Una llave, como una llave inglesa, 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 el pelo, 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 gracias al uso frecuente de las herramientas no debería hacer que se vuelva complaciente ni que ignore los principios de seguridad de la herramienta. Una acción negligente puede provocar lesiones graves en una milésima de segundo.

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

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta 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. Una herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.

c) Desconecte la herramienta eléctrica de su fuente de alimentación antes de efectuar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Este tipo de medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta arranque por accidente.

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. Verifique la alineación y fijación de las piezas móviles, la posible rotura de las 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 secos 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.

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

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

(2.7) CONSEJOS PARA SU SALUD

ADVERTENCIA: Al utilizar esta máquina se pueden producir partículas de polvo. En ocasiones, 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 con 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.

(2.8) ADVERTENCIA: el manejo de cualquier herramienta eléctrica puede provocar que se lancen objetos externos contra los ojos que pueden 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 DE SEGURIDAD PARA
TODAS LAS SIERRAS**
[Procedimientos de corte]

a) PELIGRO: Mantenga las manos lejos de la zona de corte y de la hoja. Mantenga la otra mano en el mango adicional o en la carcasa del motor. Si sujeta la sierra con las dos manos, no se cortará con la hoja.

b) No toque por debajo de la pieza de trabajo. La protección no puede protegerle de la hoja bajo la pieza de trabajo.

c) Ajuste la profundidad del corte al grosor de la pieza de trabajo. Debajo de la pieza de trabajo debe ser visible menos de un diente de la hoja.

d) No sostenga nunca la pieza de trabajo en la mano ni sobre las piernas cuando corta. Asegure la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante apoyar la pieza de forma adecuada para minimizar la exposición del cuerpo, el atasco de la hoja o la pérdida de control.

e) Sostenga la herramienta eléctrica por superficies de adherencia aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado no visible o su propio cable. El contacto con un cable «con corriente» también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén sometidas a «corriente» y podrían electrocutar al operario.

f) Cuando corte, use siempre un tope-guía o un carril guía. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.

g) Use siempre hojas con el tamaño y forma del orificio del eje correctos (diamante frente a circular). Las hojas que no encajan con los componentes de montaje de la sierra funcionarán de forma descentrada, provocando pérdida de control.

h) No utilice arandelas o tornillos dañados o inapropiados. Los tornillos y arandelas están especialmente diseñados para su sierra, para conseguir un rendimiento y seguridad óptimos.

**(3.2) [Causas de contragolpes y
advertencias relacionadas]**

Un contragolpe es una reacción inesperada de una hoja de sierra pillada, atascada o mal alineada que provoca que la sierra se dispare de forma descontrolada de la pieza de trabajo hacia el operario.

Si la hoja está atascada o firmemente trabada al penetrar el corte, la hoja se bloquea y la reacción del motor mueve la unidad rápidamente hacia atrás en dirección al operario. Si la hoja se tuerce o se desajusta durante el corte, los dientes del borde posterior de la hoja pueden penetrar en la superficie superior de la madera, provocando que la hoja se salga de la ranura y se precipite hacia el operario.

(3.3) El contragolpe es el resultado de un mal uso de la sierra y/o de procedimientos o condiciones de uso inadecuados, y puede evitarse tomando las debidas precauciones que se indican a continuación.

a) Mantenga una sujeción firme con ambas manos en la sierra y posicione los brazos para resistir la fuerza del contragolpe.

Colóquese a un lado de la hoja; no se posicione en la trayectoria de la hoja. El contragolpe puede provocar que la sierra salga disparada hacia atrás, pero la fuerza del contragolpe puede controlarse por el operario si se toman las medidas necesarias.

b) Si la hoja se empieza a atascar o si se interrumpe el corte por cualquier razón, suelte el gatillo y mantenga la sierra firme en el material hasta que la hoja se pare por completo. Nunca intente retirar la sierra de la pieza o tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja continúe en movimiento o podría producirse un contragolpe. Investigue y tome las medidas necesarias para eliminar la causa del atascamiento de la hoja.

c) Cuando vuelva a encender la herramienta con la hoja de sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en la ranura y compruebe que los dientes de la hoja no están atascados en el material. Si una sierra se atasca, podría soltarse o provocar un contragolpe desde la pieza de trabajo cuando vuelva a ponerla en marcha.

d) No use hojas desafiladas o dañadas.

Las hojas desafiladas o mal ajustadas producen una ranura estrecha, causando una fricción excesiva, atascamiento de la hoja y contragolpes.

e) Las palancas de bloqueo del ajuste de profundidad de la hoja y del bisel deben estar firmes y seguras antes de realizar un corte. Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte, podría causar su atascamiento y un contragolpe.

f) Las palancas de bloqueo del ajuste de profundidad de la hoja y del bisel deben estar firmes y seguras antes de realizar el corte. Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte, podría atascarse y causar un contragolpe.

g) Extreme las precauciones cuando realice un corte en una pared u otras zonas ciegas. La hoja saliente puede cortar objetos que provoquen un contragolpe.

FUNCIÓN DE PROTECCIÓN INFERIOR

a) Compruebe que ha cerrado correctamente la protección inferior antes de cada uso. No utilice la sierra si la protección inferior no se mueve libremente y se cierra de forma instantánea. Nunca fije o sujete la protección inferior en la posición de apertura. Si la sierra se cae accidentalmente, la protección inferior podría doblarse. Suba la protección inferior con el tirador retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja o ninguna otra parte en cualquier ángulo o profundidad de corte.

b) Compruebe el funcionamiento del muelle de la protección inferior. Si la protección y el muelle no funcionan correctamente, deben ser arreglados antes de usar la máquina. La protección puede funcionar lentamente debido a que tenga partes dañadas, restos pegajosos o una acumulación de desechos.

c) La protección inferior solo puede retraerse manualmente para cortes especiales, como «cortes de inmersión» y «cortes compuestos». Suba la protección inferior con el tirador retráctil y, en cuanto la hoja toque el material, suelte la protección inferior. Para cualquier otro corte, la protección inferior debe funcionar automáticamente.

d) Asegúrese siempre de que la protección inferior cubre la hoja antes de posar la sierra en un banco o en el suelo. Una hoja en movimiento y desprotegida hará que la sierra vaya hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que necesita la hoja para pararse una vez desconectada.

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA SIERRAS CIRCULARES

a) No use hojas de sierra de acero rápido (HSS).

b) Inspeccione la máquina y la hoja antes de cada uso. No utilice hojas deformadas, agrietadas, desgastadas o dañadas de alguna manera.

c) Nunca utilice la sierra sin su sistema de protección original. No bloquee la protección móvil en la posición de apertura. Asegúrese de que puede mover la protección libremente y sin interferencias.

d) Solamente use hojas que cumplan con las características especificadas en este manual. Antes de usar accesorios, compare siempre las RPM máximas permitidas del accesorio con las RPM de la máquina.

e) No use discos abrasivos.

f) Use únicamente diámetros de hoja de conformidad con los que se muestran en las etiquetas.

(3.4) ADVERTENCIA: si faltan piezas, no utilice la máquina hasta que estas se reemplacen. No seguir esta indicación puede causar graves lesiones personales.

(4.1) PRIMEROS PASOS - DESEMBALAJE

Precaución: este paquete contiene objetos punzantes. Tenga cuidado al desembalarlo. 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, recíclalo.

No deje que los niños jueguen con las bolsas de plástico vacías debido al riesgo de asfixia.

(4.2) ELEMENTOS SUMINISTRADOS

Descripción	CCSL
Manual de instrucciones	1
Hoja TCT de corte de acero dulce	1
Llave hexagonal (cambio de hoja)	1
Carril guía paralelo	1

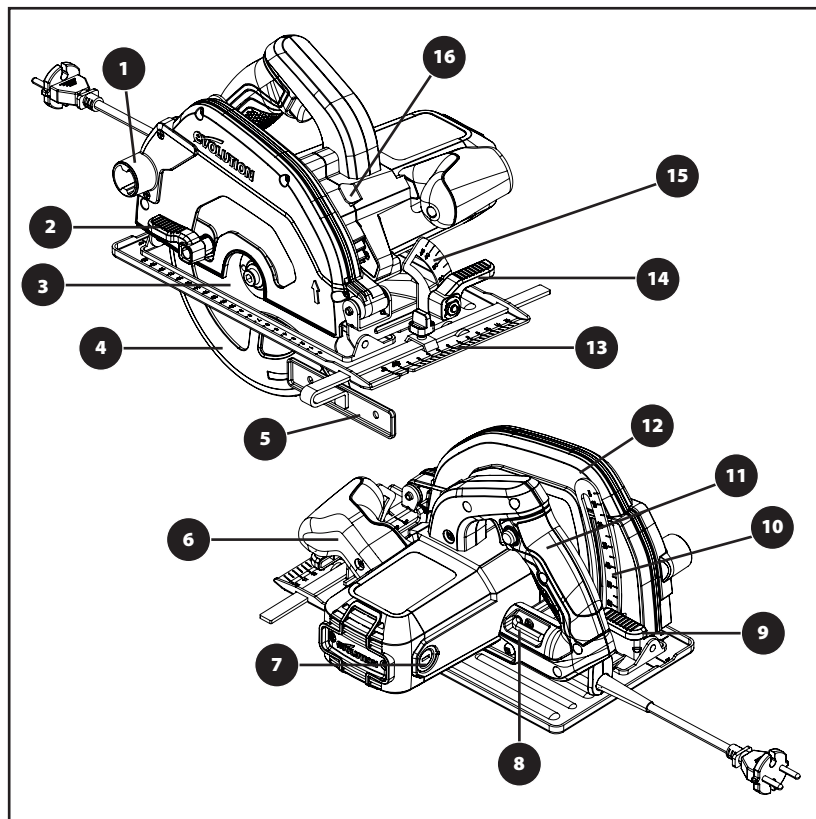
4.3) Manuales de instrucciones de Evolution

Cada producto de Evolution Power Tools incluye un manual de instrucciones. Cada manual se ha elaborado y diseñado cuidadosamente para proporcionar información útil y fácilmente accesible acerca del uso seguro, el cuidado y el mantenimiento del producto. La consulta de la información incluida en el manual permitirá al operario aprovechar de forma plena y segura el potencial de la máquina.

La política de Evolution de mejora continua del producto puede significar que, en muchas ocasiones, los contenidos de un manual pueden no reflejar completamente las últimas mejoras o actualizaciones que se han incorporado en un producto particular. Las mejoras/actualizaciones de las especificaciones de un producto podrían ser consecuencia de avances tecnológicos o cambios en el marco legislativo del país de recepción, etc.

Si no está seguro acerca de algún aspecto del uso, el cuidado o el mantenimiento de un producto Evolution, póngase en contacto con la asistencia técnica pertinente, la cual le proporcionará información actualizada y consejos adicionales.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA



1. ORIFICIO DE EXPULSIÓN DEL MATERIAL DE CORTE
2. PALANCA DE PULGAR
3. HOJA TCT DE CORTE DE ACERO
4. PROTECCIÓN INFERIOR DE LA HOJA
5. CARRIL GUÍA PARALELO
6. MANGO FRONTAL ERGONÓMICO
7. ESCOBILLAS DE CARBONO
8. LLAVE ALLEN (CAMBIO DE HOJA)
9. PALANCA DE BLOQUEO DEL AJUSTE DE PROFUNDIDAD

10. ESCALA DE PROFUNDIDAD
11. INTERRUPTOR ON/OFF INCORPORADO EN EL MANGO TRASERO
12. PROTECCIÓN SUPERIOR DE LA HOJA
13. PLACA BASE CON DISEÑO TÉCNICO DE PRECISIÓN
14. PALANCA DE BLOQUEO DEL AJUSTE DEL BISEL
15. ESCALA DEL TRANSPORTADOR DE ÁNGULOS
16. BOTÓN DEL SEGURO DEL EJE

(10) PREPARACIÓN

ADVERTENCIA: Desconecte siempre la máquina de la alimentación antes de realizar ningún ajuste.

Nota: Estas máquinas están equipadas con un cable de alimentación y un enchufe aprobados para el país de uso previsto. No altere ni modifique el cable de alimentación.

(10.1) INSTALAR O DESMONTAR UNA HOJA

ADVERTENCIA: utilice solo hojas Evolution originales que hayan sido diseñadas para su uso en estas máquinas. Asegúrese de que la velocidad máxima de la hoja es compatible con la máquina.

Realice esta operación solamente cuando la máquina esté desconectada de la alimentación.

Nota: se recomienda que el operario lleve guantes protectores cuando manipule la hoja durante la instalación o cuando cambie la hoja de la máquina.

- Localice la llave hexagonal de cambio de hoja que se suministra, situada en el compartimento de almacenamiento integrado (**Fig. 1**)
- Coloque la sierra en una superficie nivelada y segura.

Nota: Con cuidado, todas las máquinas se pueden equilibrar sobre el lado plano de la carcasa del motor (**Fig. 2**) haciendo que el acceso a la hoja y a las fijaciones de la hoja sea muy cómodo.

- Encuentre el botón del seguro del eje de la máquina. Bloquee el eje de la máquina accionando el botón del seguro del eje. (**Fig. 3**)

Nota: Girar la hoja despacio manualmente, mientras se presiona ligeramente el botón del seguro del eje, ayudará a activar el seguro del eje.

- Con la llave hexagonal suministrada, afloje y retire el tornillo de cabeza hueca del eje, las fijaciones asociadas y el borde exterior de la hoja. (**Fig. 4**)

Nota: El tornillo de cabeza hueca del eje está equipado con una rosca de tornillo estándar. Gire el tornillo en sentido horario para apretarlo. Gire el tornillo en sentido antihorario para aflojarlo.

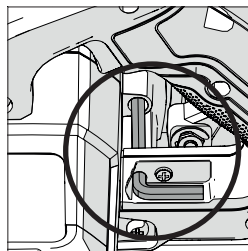


Fig. 1

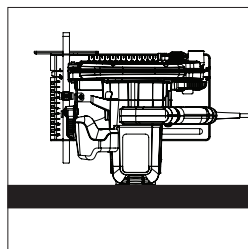


Fig. 2

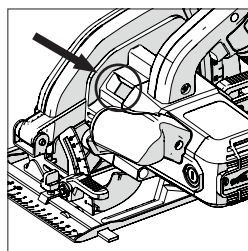


Fig. 3

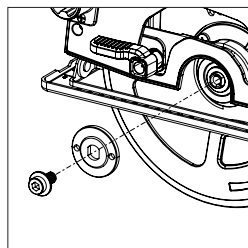


Fig. 4

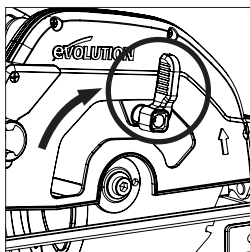


Fig. 5

- Almacene de forma segura el borde exterior de la hoja y las fijaciones asociadas.
- Gire la protección inferior de la hoja hacia dentro de la protección superior de la hoja usando la palanca de pulgar manual. **(Fig. 5)**
- Retire con cuidado la hoja de la máquina (si está instalada).
- Limpie minuciosamente los bordes interiores y exteriores de la hoja.

Nota: El borde interior de la hoja se puede dejar en su lugar si se desea, pero se debería comprobar y limpiar minuciosamente. Si se retira de la máquina, se debe colocar de nuevo en la misma orientación en la que estaba antes de la retirada.

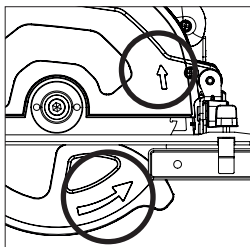


Fig. 6

- Limpie minuciosamente la hoja alrededor de la zona de la perforación (ambas superficies) donde los bordes de la hoja tocarán y sujetarán la hoja.
- Instale la (nueva) hoja.
- Asegúrese de que la dirección de rotación de la flecha impresa en la hoja coincide con la dirección de la rotación de la flecha en la protección superior e inferior de la hoja de la máquina. **(Fig. 6)**
- Reinstale el borde exterior, el tornillo de cabeza hueca del eje y sus fijaciones asociadas.

Nota: El borde exterior tiene una perforación especialmente mecanizada que incorpora dos «caras» opuestas. **(Fig. 7)** Estas «caras» engranan con dos «caras» complementarias mecanizadas en el eje de la máquina.

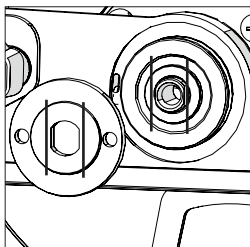


Fig. 7

- Vuelva a poner el seguro del eje y apriete el tornillo de cabeza hueca del eje de forma segura usando la llave hexagonal.
- Suelte el botón del seguro del eje
- Devuelva la llave hexagonal a su posición designada de almacenamiento.
- Compruebe que se ha liberado completamente el seguro del eje girando la hoja manualmente.
- Compruebe el funcionamiento de la protección inferior de la hoja.

(11) CARRIL GUÍA PARALELO

Con estas máquinas se suministra un carril guía paralelo **(Fig. 8)** que puede ser especialmente útil para cortes al hilo.

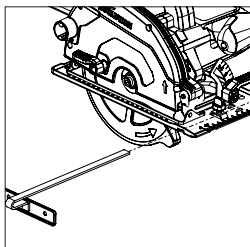


Fig. 8

El brazo guía se debe insertar a través de los huecos rectangulares que se encuentran en ambos lados (parte frontal) de la placa base y debe deslizarse por debajo del tornillo de bloqueo del ajuste situado en el centro. **(Fig. 9)**

Nota: El carril guía paralelo se puede instalar en cualquiera de los dos lados de la placa base.

ADVERTENCIA: Instale y ajuste la guía únicamente con la máquina desconectada del suministro eléctrico.

Nota: El brazo del carril guía paralelo debe pasar a través de todos los huecos rectangulares provistos en la placa base.

ADVERTENCIA: Es potencialmente peligroso instalar e intentar usar el carril guía con el brazo pasando solamente a través de uno (1) de los huecos mecanizados rectangulares de la placa base.

Ajuste el carril guía de modo que esté a la distancia necesaria desde la hoja y apriete el tornillo de ajuste. Compruebe que el carril guía está paralelo a la hoja de la sierra.

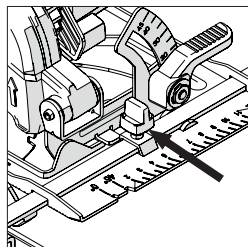


Fig. 9

(12) AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

- Afloje el mecanismo de bloqueo del ajuste de profundidad tirando de la palanca de accionamiento hacia arriba. (**Fig. 10**)
- Ajuste/vuelva a colocar la placa base para proporcionar la profundidad de corte requerida (la cantidad que sobresale la hoja a través de la placa base).

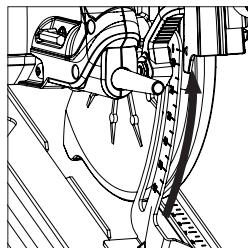


Fig. 10

Nota: Puede encontrar una escala de profundidad en el cuadrante de ajuste de la profundidad, con una marca de referencia incorporada en la zona adyacente de la protección superior de la hoja de la máquina. (**Fig. 11**) El uso de estas características puede ayudar a lograr un ajuste rápido.

Nota: Aunque la escala de profundidad y la marca de referencia son muy útiles, ya que permiten un ajuste de profundidad rápido, su uso siempre debe considerarse como una guía para lograr el ajuste deseado.

Si se requiere una profundidad de corte muy precisa, entonces se debe comprobar el ajuste de la hoja con una regla de precisión de ingeniero (no suministrada) o algo similar y ajustarse en consecuencia.

La mayoría de las veces, la profundidad de corte deberá ser el grosor del material que se va a cortar más la profundidad de medio diente de sierra (punta del diente a la raíz del diente).

(**Fig. 12**)

- Apriete el mecanismo de bloqueo del ajuste de profundidad empujando la palanca de accionamiento hacia abajo para bloquear de forma segura la máquina en la posición requerida.

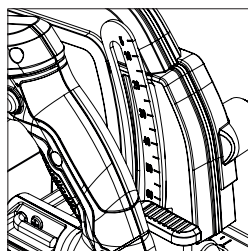


Fig. 11

(13) AJUSTE DEL ÁNGULO DE CORTE (BISEL)

En las sierras circulares de corte de acero Evolution se puede inclinar la hoja hasta 45° hacia el lado izquierdo. Por tanto, son posibles los cortes en bisel.

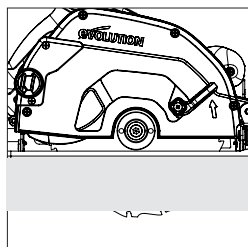


Fig. 12

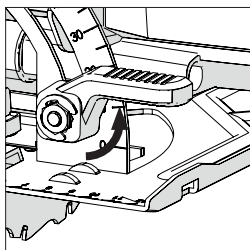


Fig. 13

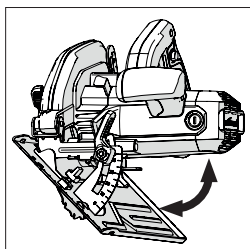


Fig. 14

Nota: la hoja está en la posición vertical cuando la escala del transportador de ángulos indica 0°.

Nota: Se ha incorporado una escala de transportador de ángulos (0°- 45°) en el cuadrante de bloqueo del bisel que se encuentra en la parte frontal de la placa base. Su uso permitirá un ajuste rápido del ángulo de bisel, pero solo se debe considerar como una guía.

Si se requiere un ángulo de bisel muy preciso, entonces se debe comprobar el ajuste de la hoja con un calibrador angular de Vernier (no suministrado) o similar y ajustarse en consecuencia.

- Suelte el mecanismo de bloqueo del bisel que se encuentra en la parte frontal de la máquina tirando de la palanca hacia arriba. **(Fig. 13)**
- Incline la hoja con el ángulo requerido como se indica en la escala del transportador de ángulos del cuadrante. **(Fig. 14)**
- Apriete el mecanismo de bloqueo del bisel de forma segura empujando la palanca hacia abajo cuando se haya logrado el ángulo de bisel deseado.

(14) CONSEJOS DE USO (COMPROBACIONES ANTES DEL USO)

Nota: Como cada entorno de uso será único y diverso, Evolution Power Tools ofrece los siguientes consejos generales acerca de los procedimientos y prácticas seguros para su consideración por parte del operario.

Estos consejos no pueden ser exhaustivos, ya que Evolution no ejerce ninguna influencia sobre el tipo de talleres o entornos de trabajo en los que se pueden usar las máquinas.

Recomendamos al operario que pida consejo a una autoridad competente o al supervisor del taller si no está seguro de algún aspecto del uso de estas máquinas.

Es importante que se lleven a cabo las comprobaciones de seguridad rutinarias (en cada momento de uso) antes de que el operario use la máquina.

ADVERTENCIA: Estas comprobaciones previas al uso se deberían efectuar con la máquina desconectada del suministro de la red eléctrica.

- Compruebe que todas las protecciones de seguridad funcionan correctamente y que todos los mangos y tornillos de ajuste están fijados de manera segura.
- Compruebe que la hoja está encajada e instalada correctamente. Compruebe también que se trata de la hoja apropiada para el material que va cortar.
- Compruebe la integridad del cable de alimentación.

- Siempre que sea posible, fije la pieza de trabajo a un soporte rígido como un banco o caballete de sierra o similar.
- El operario debe tener siempre en cuenta la posición y el tendido del cable de alimentación.

(15) EPI

- El operario debe llevar todo el EPI (Equipo de Protección Individual) pertinente necesario para la tarea que vaya a realizar.
Este puede incluir gafas de protección, máscaras faciales completas, mascarillas para el polvo, calzado de seguridad, etc.

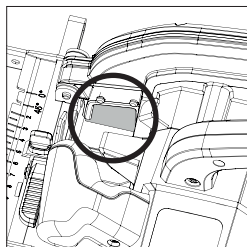


Fig. 15

La protección superior de la hoja tiene una forma especial para desviar la mayor parte de los restos de corte hacia abajo y lejos del operario. Estos restos pueden estar calientes y/o afilados. El operario debe tener cuidado al limpiar dicho material del lugar de trabajo después de completar un corte.

Nota: en función del material que se corta, también pueden acumularse algunos restos dentro de la protección de la hoja. Dicho material se debe eliminar durante el mantenimiento rutinario de la máquina o durante un cambio de hoja. Deseche cualquier residuo retirado de forma respetuosa con el medio ambiente.

EL VISOR PROTECTOR DE VIDRIO

Hay una protección de vidrio templado ubicada en la parte delantera izquierda de la protección superior de la hoja, cerca del lugar en el que emerge la hoja durante un corte. **(Fig.15)** Esta permite al operario monitorizar el progreso de un corte a la vez que se proporciona protección frente a una expulsión del material.

Nota: esta protección de vidrio se debe limpiar según sea necesario para garantizar una visión clara y sin obstrucciones de la línea de corte.

Nota: Todas las máquinas de la serie CCS están equipadas con un soplador de residuos en la línea de corte. Este guía el aire desde un ventilador impulsado por motor hacia la zona delantera de la hoja, manteniendo así la línea de corte relativamente libre de restos.

Esta característica ayuda a la visión del operario y a seguir el progreso de la hoja de la sierra a lo largo del corte, manteniendo cualquier línea de marcado visible.

ADVERTENCIA: Todo el polvo generado es potencialmente perjudicial para la salud. Algunos materiales pueden ser especialmente dañinos y el operario siempre debería llevar una mascarilla para el polvo apropiada para el material con el que se va a trabajar.

Se debe buscar ayuda profesional si el operario no está seguro de la toxicidad potencial del material que se va a cortar.

ADVERTENCIA: Estas máquinas nunca se deben usar para cortar amianto o cualquier material que contenga, o se sospeche que contenga, amianto.

Consulte/informe a las autoridades pertinentes y busque orientación adicional si se sospecha que hay contaminación de amianto.

(16) GATILLO INTERRUPTOR ON/OFF

Para encender el motor:

- Pulse el gatillo interruptor.

Para detener el motor:

- Suelte el gatillo interruptor.

ADVERTENCIA: Nunca se debería iniciar el motor con la hoja de la sierra en contacto directo con cualquier superficie de la pieza de trabajo.

(17) CONSEJOS PARA CORTAR

ADVERTENCIA: El operario siempre debe ser consciente de la posición y el movimiento del cable de alimentación. El cable se debe orientar de modo que no exista posibilidad de que la hoja entre en contacto con él. El cable no debe suponer un peligro de tropiezo (o de otro tipo) para el operario ni para cualquier persona presente.

- No fuerce la máquina.
- Permita que la velocidad de la hoja haga el trabajo. No mejorará la realización de un corte aplicando demasiada fuerza en la máquina. Esto reducirá el tiempo de vida útil de la hoja.
- Al usar un carril guía paralelo, asegúrese que está paralelo a la hoja. Puede dañar la hoja o el motor si utiliza la máquina con un ajuste incorrecto del carril guía paralelo.
- Coloque el borde frontal de la placa base a escuadra con la pieza de trabajo. Antes de encender el motor, asegúrese de que la hoja no está en contacto con la pieza de trabajo.
- Cuando comience a cortar, observe que la línea de corte sea igual a la línea de guía de

corte, teniendo cuidado de introducir la hoja lentamente en el material para no dañar los dientes de la hoja.

Nota: en la parte delantera y trasera de la placa base se proporcionan dos (2) líneas de guía de corte. Estas ofrecen al operario una indicación de la posición de salida de la hoja en el material de corte cuando la hoja está colocada con un ángulo de bisel de 0° o 45°.

- Utilice las dos manos para mover la sierra hacia delante a través de la pieza de trabajo.
- Aplique presión suave y constante para mover la sierra hacia delante a través de la pieza de trabajo.

Nota: Todas las máquinas de corte de acero Evolution tienen una protección inferior automática de la hoja con un borde delantero de guía con una forma especial. Esta característica asegura que la protección de la hoja se retraiga con suavidad y sin esfuerzo cuando la hoja de la máquina penetra en la pieza de trabajo. A medida que la hoja sale de la pieza de trabajo, la protección inferior de la hoja regresa automáticamente a su posición normal cubriendo la hoja completamente.

Cuando se ha completado un corte:

- Suelte el gatillo interruptor ON/OFF (Encendido/Apagado).
- Permita que la hoja se detenga completamente.
- Retire la máquina de la pieza de trabajo, permitiendo que la protección de la hoja vuelva a su posición normal cubriendo la hoja.

ADVERTENCIA: Si el motor se apaga o se cala mientras intenta realizar un corte, suelte el gatillo interruptor de inmediato. Desconecte la máquina del suministro eléctrico y retire la máquina de la pieza de trabajo. Investigue la causa del problema y corrija la si es posible.

Intente reiniciar el motor solamente si está completamente seguro de que es seguro hacerlo.

MANTENIMIENTO Y AJUSTES

Ángulo de bisel: comprobación y ajuste

Nota: las posiciones de ángulo de bisel de 0° (hoja vertical) y 45° se pueden comprobar y ajustar en caso necesario.

ADVERTENCIA: se debe desconectar la máquina de la red eléctrica al intentar estos procedimientos.

Para comprobar la posición de 0° (todas las máquinas):

- Coloque la hoja en la posición vertical y contra su tope (ajustable) de 0°.
- Compruebe la hoja respecto a la placa base usando una escuadra de precisión de ingeniero o un cartabón (no suministrados). Asegúrese de evitar las puntas de TCT de los dientes. La hoja debería estar exactamente a un ángulo de 90° con respecto a la placa base.

Nota: Se puede girar (manualmente) hacia arriba la protección inferior de la hoja, hacia el interior de la protección superior de la hoja. Esto ayudará a posicionar de forma precisa la escuadra de ingeniero/cartabón y en el proceso de comprobación.

Si se requiere el ajuste:

Gire el tope ajustable (**Fig. 16**) en sentido horario o antihorario con ayuda de una llave hexagonal (no suministrada) hasta que la hoja quede con un ángulo de exactamente 90° respecto a la placa base.

Para comprobar el ajuste de bisel de 45°:

- Coloque la hoja en la posición de 45° usando el mecanismo de inclinación, asegurándose de que está contra el tope (ajustable) de 45°.
- Compruebe la hoja con respecto a la placa base usando una escuadra de precisión de ingeniero/cartabón de 45° (no suministrados). Asegúrese de evitar las puntas de TCT de los dientes. La hoja debería estar alineada exactamente en un ángulo de 45° con respecto a la placa base.

COMPROBACIÓN Y RECAMBIO DE LAS ESCOBILLAS DE CARBONO

ADVERTENCIA: desconecte la máquina de la fuente de alimentación antes de comprobar o sustituir las escobillas de carbono.

Nota: Cambie ambas escobillas de carbón si alguna de ellas tiene menos de 6 mm de carbón restante, o si el muelle o cable está dañado o quemado.

Para retirar las escobillas:

- Desenrosque los tapones de plástico situados en la parte trasera de la carcasa del motor. (**Fig. 17**) Tenga cuidado, ya que los tapones están colocados a presión mediante un muelle.

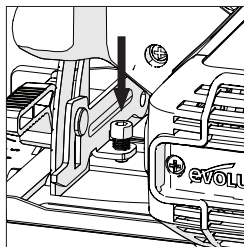


Fig. 16

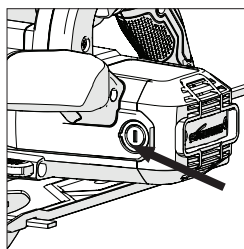


Fig. 17

- Retire las escobillas con sus muelles.
- Si es necesario cambiarlas, coloque escobillas nuevas y sustituya los tapones.

Nota: las escobillas usadas, pero en buen estado, se pueden sustituir. Se deben devolver a su posición de servicio original. Se deben insertar de la misma forma en la que se encontraban antes de su retirada de la máquina.

- Haga funcionar el motor de la máquina sin carga durante aproximadamente 5 minutos. Esto ayudará a «asentar» las nuevas escobillas y a garantizar que el motor funcione de forma eficiente.

(20) MANTENIMIENTO GENERAL Y LIMPIEZA

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

- 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 estas máquinas están lubricados de por vida. 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.

Nota: El operario debe llevar todo el EPI necesario cuando utiliza aire seco comprimido como medio de limpieza.

VISOR PROTECTOR DE VIDRIO

Limpie el visor protector según sea necesario con un paño húmedo o un medio de limpieza

de vidrio adecuado. No use materiales abrasivos, ya que pueden dañar el vidrio o arañarlo.

ACUMULACIÓN DE RESIDUOS (PROTECCIÓN SUPERIOR DE LA HOJA)

Durante un cambio de hoja, se debe aprovechar la oportunidad para comprobar si hay acumulación de residuos dentro de la protección superior de la hoja. Cualquier residuo hallado se debe retirar usando una herramienta apropiada (posiblemente plástico o madera) que los retire sin dañar el interior de la protección de la hoja.

ADVERTENCIA: el operario debe llevar EPI adecuado al realizar esta tarea.

Cualquier residuo retirado se debe desechar de forma segura y respetuosa con el medio ambiente.

(21) PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

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



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE



El fabricante del producto al que se refiere esta declaración es el siguiente:

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

El fabricante declara que la máquina, tal como se detalla en la presente declaración, cumple todas las disposiciones pertinentes de la Directiva de Máquinas y otras directivas apropiadas, como se detalla a continuación.

El fabricante declara además, que la máquina, según se indica detalladamente en la presente declaración, en los casos en los que sea aplicable, cumple con las disposiciones pertinentes sobre los requisitos esenciales de seguridad y salud.

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

2006/42/CE.	Directiva de máquinas.
2014/30/UE.	Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
2011/65/UE. y	Directiva sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias
2015/863/UE.	peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS).
2012/19/UE.	La directiva sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE).

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

EN 62841-1:2015+AC:15 • EN62841-2-5:2014 • EN55014-1:2017 • EN55014-2:2015 • EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-11: 2000 • IEC62321-1.0:2008

Detalles del producto

Descripción:	Sierra circular de CORTE DE ACERO S185CCSL 185 mm (7-1/4")
N.º de modelo Evolution:	028-0001, 028-0002, 028-0003
Marca comercial:	EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED
Voltaje:	110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
Entrada:	1600 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 regulaciones normales para el producto, como se ha detallado con anterioridad.

Nombre y dirección del titular de la documentación técnica.

Firmado:



Impresión: Barry Bloomer

Director de adquisiciones y cadena de suministro

Fecha:

16/05/2019

SOMMAIRE

INTRODUCTION	
Garantie	Page 45
Caractéristiques	Page 46
Vibration	Page 47
Étiquettes et symboles	Page 47
Usage prévu pour cet outil électrique	Page 48
Usage proscrit pour cet outil électrique	Page 48
MESURES DE SÉCURITÉ	
Sécurité électrique	Page 48
Utilisation en plein air	Page 49
Consignes générales de sécurité pour les outils électriques	Page 49
Conseils de santé	Page 50
Consignes de sécurité pour toutes les scies	Page 51
Consignes de sécurité supplémentaires pour les scies circulaires	Page 53
PRISE EN MAIN	
Déballage	Page 53
Éléments fournis	Page 53
Présentation de la machine	Page 54
Préparation	Page 55
Installation/retrait d'une lame	Page 55
Guide parallèle	Page 56
Réglage de la profondeur de coupe	Page 57
Réglage de l'angle de coupe	Page 57
Conseils d'utilisation (vérifications avant utilisation)	Page 58
EPI	Page 59
La vitre de protection	Page 59
L'interrupteur à gâchette MARCHE/ARRÊT	Page 60
CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES	
Conseils de coupe	Page 60
Entretien et réglages	Page 60
ENTRETIEN ET RÉGLAGES	
Vérification et remplacement des balais en carbone	Page 61
Entretien général et nettoyage	Page 61
Protection de l'environnement	Page 62
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	Page 63

(1.2) INTRODUCTION

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.

(1.3) CONTACT :

Web : www.evolutionpowertools.com

UK/EU/AUS : customer.services@evolutionpowertools.com

USA : evolutioninfo@evolutionpowertools.com

(1.4) GARANTIE

Félicitations pour votre achat d'un appareil d'Evolution Power Tools. Veuillez réaliser l'enregistrement de votre produit « en ligne » comme expliqué dans le dépliant d'enregistrement fourni avec cette machine. Cela vous permettra de valider la période de garantie de la machine via le site Internet d'Evolution en saisissant vos coordonnées, et de garantir ainsi un service rapide, si nécessaire.

Nous vous remercions sincèrement d'avoir choisi un produit d'Evolution Power Tools.

CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE	RU/UE	USA
Moteur UE (220-240 V ~ 50 Hz)	1 600 W	-
Moteur RU (110 V ~ 50 Hz)	1 600 W	-
Moteur USA (120 V ~ 60 Hz)	-	15 A
Vitesse à vide (min ⁻¹ /tpm)	3 700	3 700
Poids	5,2 kg	11,4 lb
Diamètre du port à poussières	Ø 30 mm	Ø 1-3/16"
Angle du biseau de la lame max. (degrés)	45°	45°
Longueur du cordon d'alimentation	3 m	10 pieds

CAPACITÉS DE COUPE	RU/UE	USA
Épaisseur de coupe max. (90°)	64 mm	2-1/2"
Épaisseur de coupe max. (45°)	35 mm	Ø 1-3/8"

CARACTÉRISTIQUES DE LA LAME	RU/UE	USA
Diamètre de la lame	Ø 185 mm	Ø 7-1/4"
Vitesse max. (min ⁻¹ /tpm)	5 800	5 800
Diamètre d'alésage	20 mm	25/32"
Trait de coupe	2,0 mm	2,0 mm

NIVEAUX SONORES ET VIBRATOIRES	CCSL
Niveau de pression acoustique L_{pA} (220-240 V)	94,0 dB
Niveau d'intensité acoustique L_{WA} (220-240 V)	105,0 dB
Vibration (220-240 V)	$a_{hM}=2,888 \text{ m/s}^2$ $a_{hM}=3,491 \text{ m/s}^2$
Niveau de pression acoustique L_{pA} (110 V)	92,9 dB
Niveau d'intensité acoustique L_{WA} (110 V)	103,9 dB
Vibration (110 V)	$a_{hM}=3,041 \text{ m/s}^2$ $a_{hM}=3,697 \text{ m/s}^2$

AVERTISSEMENT : L'alimentation électrique lors de la mise en marche du produit risque d'entraîner des chutes de tension. Ceci peut avoir un impact sur d'autres appareils (variation de l'intensité de la lumière, par exemple). Pour des raisons techniques, ces perturbations ne devraient pas se produire si l'impédance secteur est de $Z_{sysmax} < 0,29 + j0,18 \Omega$. Pour plus d'informations, contactez votre fournisseur d'électricité local.

VIBRATION

(1.5) Remarque : La mesure des vibrations a été effectuée dans des conditions standard conformément à : EN 62841-1 : 2015, EN 62841-2-5 : 2014

AVERTISSEMENT : PORTEZ DES PROTECTIONS AUDITIVES !

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.

(1.6) 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 de ces symptômes fait son apparition, 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 : EN 62841-1 et EN 62841-2-5
- 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).

(1.7) ÉTIQUETTES ET SYMBOLES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : N'utilisez pas cette machine si les étiquettes d'avertissement et/ou d'instructions sont manquantes ou endommagées. Contactez Evolution Power Tools pour le remplacement des étiquettes.

Remarque : Tous les symboles suivants ou certains d'entre eux peuvent apparaître dans le manuel ou sur le produit.

(1.8)

Symbol	Description
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min ⁻¹ /rpm	Speed
~	Alternating Current
n ₀	No Load Speed
	Wear Safety Goggles
	Wear Ear Protection
	Wear Dust Protection
	Read Instructions
	Double Insulated
	CE Certification
	Intertek GS Certification
	Waste Electrical & Electronic Equipment
	Triman - Waste Collection & Recycling
	Warning

(1.9) USAGE PRÉVU POUR CET OUTIL ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT : Ce produit est une scie circulaire à commande manuelle conçue pour fonctionner avec des lames Evolution spécifiques. Utilisez uniquement des accessoires conçus pour l'utilisation avec cette machine et/ou ceux spécifiquement recommandés par Evolution Power Tools Ltd.

Lorsqu'elle est équipée d'une lame appropriée, cette machine peut être utilisée pour découper :

De l'acier doux
De l'aluminium
Du bois (changement de lame recommandé)

Remarque : Couper de l'acier galvanisé peut réduire la durée de vie de la lame.

(1.10) USAGES PROSCRITS POUR CET OUTIL ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT : Ce produit est une scie circulaire à commande manuelle et doit être utilisé uniquement en tant que tel. Il ne doit en aucun cas être modifié ou utilisé pour alimenter tout autre appareil ou entraîner tout accessoire autre que ceux mentionnés dans le présent manuel d'instructions.

(1.11) **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 dénuées d'expérience ou de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité et capable d'utiliser la machine en sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de la machine.

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.

(1.12) SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

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

(1.13) 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 respectées lors de l'utilisation d'une rallonge.

(2.1) CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

(Ces consignes générales de sécurité pour les outils électriques sont telles que spécifiées dans la norme EN 62841-1: 2015, UL Std. 62841-1 et CSA Std. C22.2 N° 62841-1).

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

Conservez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions pour vous y référer par la suite. Dans les avertissements, l terme « outil électrique » fait référence aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec fil) ou sur batterie (sans fil).

(2.2) 1) Avertissements généraux de sécurité concernant les outils électriques [sécurité de l'espace de travail]

a) L'espace de travail doit être propre et suffisamment éclairé.

Les espaces sombres et encombrés sont propices aux accidents.

b) 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.

(2.3) 2) Avertissements généraux de sécurité concernant les outils électriques [sécurité électrique]

a) Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne modifiez jamais la fiche, de quelque façon que ce soit. N'utilisez jamais d'adaptateurs de fiche avec des outils reliés à la terre. Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque d'électrocution.

b) Évitez tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre, telles que des tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risque d'électrocution est accru si votre corps est relié à la terre.

c) N'exposez pas 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 le fonctionnement 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 différentiel résiduel réduit le risque d'électrocution.

(2.4) 3) Avertissements généraux de sécurité concernant les outils électriques [sécurité personnelle].

a) Restez attentif, prêtez attention au travail que vous êtes en train d'effectuer et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. N'utilisez pas

d'outil électrique 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 individuel. Portez toujours un dispositif de protection oculaire. L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou un dispositif de protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées, réduira le risque de blessures.

c) Veillez à éviter les démarrages imprévisibles. 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. Le fait de porter un outil électrique avec le doigt sur son interrupteur ou de 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 du bouchon de lame 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. Gardez vos cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.

g) Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, assurez-vous qu'ils soient 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 avec son utilisation fréquente. Toute action imprudente risque d'entraîner de graves blessures en une

fraction de seconde.

(2.5) 4) Avertissements généraux de sécurité concernant les 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. Un outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

c) Débranchez l'outil de son alimentation électrique avant d'effectuer des réglages, de changer les accessoires ou de ranger l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.

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 l'alignement ou l'attache des pièces mobiles, la rupture des pièces mobiles et toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faites réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

f) Gardez les outils de coupe bien affûtés et propres. Des outils de coupe correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utilisez l'outil, 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 à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

h) Faites en sorte que les poignées et les surfaces de prises soient toujours sèches, propres et dénuées d'huile ou de graisse.

Des poignées ou des surfaces de prises glissantes ne permettent pas la manipulation et le contrôle de l'outil en toute sécurité lors de situations imprévues.

(2.6) 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.

(2.7) CONSEILS DE SANTÉ

AVERTISSEMENT : Lors de l'utilisation de cette machine, des particules de poussière peuvent être générées. 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. Certains matériaux pouvant générer des poussières potentiellement dangereuses pour votre santé, nous vous conseillons d'utiliser un masque agréé avec des filtres interchangeables lors de l'utilisation de cette machine.

Vous devriez toujours :

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

(2.8) AVERTISSEMENT : 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 POUR TOUTES LES SCIES

[Procédures de coupes]

a) DANGER : N'approchez pas vos mains de la zone de coupe ou de la lame. Gardez votre seconde main sur la poignée auxiliaire, ou sur le boîtier moteur. Si vos deux mains tiennent la scie, elles ne peuvent pas être coupées par la lame.

b) Ne placez pas vos mains sous la pièce usinée. Le carter ne peut pas vous protéger de la lame sous la pièce usinée.

c) Adaptez la profondeur de la coupe à l'épaisseur de la pièce usinée. Les dents de la lame ne doivent pas entièrement dépasser sous la pièce usinée.

d) Ne tenez jamais la pièce à usiner dans vos mains ou entre vos jambes pendant la coupe. Sécurisez la pièce à usiner avec un support stable. Il est important de soutenir la pièce correctement pour réduire les risques d'accident corporel, de grippage de la lame ou de perte de contrôle.

e) Tenez l'appareil électrique par les surfaces de prises isolées lorsqu'il est susceptible d'entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre cordon d'alimentation. Tout contact avec un câble « sous tension » entraînerait une « mise sous tension » des parties métalliques exposées de l'outil et l'électrocution de l'opérateur.

f) Lors d'un sciage, utilisez toujours un guide de refend ou longitudinal. Cela augmente la précision de la coupe et réduit les risques de grippage de la lame.

g) Utilisez toujours des lames aux bonnes dimensions et de forme adaptée (en losange contre circulaire) ou des alésages. Les lames qui ne sont pas adaptées au système de montage de la scie fonctionneront de manière excentrée ce qui entraînera une perte de contrôle.

h) N'utilisez jamais de rondelles de lame ou de boulons de lame endommagés ou inadaptés. Les boulons et rondelles de lame ont été spécialement conçus pour votre scie afin d'assurer des performances optimales et la sécurité lors de son utilisation.

(3.2) [Causes des effets de recul et comment les éviter]

L'effet de recul se traduit par une réaction soudaine à un coincement, un blocage ou un mauvais alignement de la lame qui soulève la scie et libère la lame de la pièce à usiner en direction de l'utilisateur ;

La lame peut se coincer ou se bloquer fermement lorsque le trait de scie se resserre. Si cela se produit, la lame cale et le moteur réagit en repoussant rapidement l'appareil vers l'opérateur ;

Si la lame se tord ou dérive de l'alignement de la coupe, les dents situées sur le tranchant arrière de la lame peuvent s'enfoncer dans la surface supérieure du bois, éjectant ainsi la lame du trait de scie vers l'opérateur.

(3.3) L'effet de recul résulte d'une mauvaise utilisation de la scie et/ou du non-respect des procédures ou conditions d'utilisation et peut être évité en prenant les précautions adéquates indiquées ci-dessous.

a) Tenez fermement la scie avec vos deux mains et positionnez vos bras de façon à résister aux forces de l'effet de recul. Placez-vous sur l'un des côtés de la lame, mais pas dans son alignement. Même si l'effet de recul peut entraîner l'éjection de la lame vers l'arrière, il peut être contrôlé par l'utilisateur si les précautions adéquates sont prises.

b) Si les lames se grippent ou si l'interruption de la coupe est nécessaire, quelle qu'en soit la raison, relâchez la gâchette et maintenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à l'arrêt complet de la lame. Pour éviter tout effet de recul, n'essayez jamais de retirer la scie de la pièce, ni de la tirer en arrière lorsque les lames sont encore en mouvement. Examinez les lames et prenez les mesures correctives nécessaires pour éviter tout grippage.

c) Lorsque vous redémarrez une scie dans une pièce à usiner, placez la lame au centre du trait de scie et vérifiez que les dents ne sont pas engagées dans le matériau. Si la lame se grippe, elle peut se soulever ou être projetée en arrière lors du redémarrage de la scie.

d) N'utilisez pas de lames émoussées ou endommagées. Les lames mal affûtées ou mal réglées créeront un trait de scie étroit qui entraînera une friction excessive, un grippage de la lame et un effet de recul.

e) Les leviers de réglage et de verrouillage

de biseau et la profondeur de la lame doivent être serrés et sécurisés avant de procéder à une coupe. Un changement de réglage de la lame durant la coupe peut entraîner un grippage et un effet de recul.

f) Les leviers de réglage et de verrouillage de la profondeur de la lame et du biseau doivent être serrés et sécurisés avant de procéder à la coupe. Un changement de réglage de la lame durant la coupe peut entraîner le grippage et un effet de recul.

g) Redoublez de prudence lorsque vous effectuez une « coupe en plongée » dans des murs existants ou autres parties non apparentes. La coupe d'objets par une lame en saillie peut provoquer un effet de recul.

FONCTIONNEMENT DU CARTER INFÉRIEUR

a) Vérifiez que le carter inférieur se verrouille correctement avant chaque utilisation. Ne démarrez pas la scie si le carter inférieur ne bouge pas librement et ne se ferme pas instantanément. Ne maintenez et ne bloquez jamais le carter inférieur en position ouverte. En cas de chute accidentelle, le carter inférieur peut se déformer. Relevez le carter inférieur avec la poignée de rétraction, puis assurez-vous qu'il bouge librement et qu'il ne touche pas la lame ni aucune autre pièce, quels que soient l'angle et la profondeur de coupe.

b) Vérifiez le bon fonctionnement du ressort du carter inférieur. Si le carter et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être soumis à une opération d'entretien avant toute utilisation. Des pièces endommagées, des dépôts gommeux ou une accumulation de débris peuvent ralentir le fonctionnement du carter inférieur.

c) Ne rétractez manuellement le carter inférieur que pour réaliser des « coupes en plongée » et des « coupes composées ». Relevez le carter inférieur en rétractant la poignée, puis relâchez-le dès que la lame pénètre dans le matériau. Pour tous les autres types de coupes, le carter inférieur doit fonctionner automatiquement.

d) Vérifiez toujours que le carter inférieur couvre la lame avant de poser la scie sur un banc ou au sol. Une lame non protégée et continuant de tourner peut entraîner le basculement de la scie en arrière qui coupera tout ce qui pourrait se trouver sur son passage. Tenez compte du temps d'arrêt de la lame après le relâchement de la gâchette.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LES SCIES CIRCULAIRES

a) N'utilisez pas de lames en acier à coupe rapide (HSS).

b) Contrôlez la machine et la lame avant chaque utilisation. N'utilisez pas de lames déformées, fendues, usées ou endommagées de quelque façon que ce soit.

c) N'utilisez jamais la scie sans le système de carter de protection d'origine. Ne verrouillez pas le carter mobile en position ouverte. Assurez-vous que le carter fonctionne librement sans se bloquer.

d) N'utilisez que des lames correspondant aux caractéristiques indiquées dans ce manuel. Avant d'utiliser des accessoires, assurez-vous toujours que le nombre maximal de tours par minute autorisé d'un accessoire correspond à celui de la machine.

e) N'utilisez aucune lame circulaire abrasive.

f) Utilisez uniquement des lames dont le diamètre correspond aux marquages.

(3.4) AVERTISSEMENT : S'il manque des pièces, n'utilisez pas la machine jusqu'à ce que les pièces manquantes soient remplacées. Le non-respect de cette règle pourrait provoquer des blessures graves.

(4.1) PRISE EN MAIN - DÉBALLAGE

Avertissement : Cet emballage contient des objets tranchants. Faites attention lors du déballage. 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.

(4.2) ARTICLES FOURNIS

Description	CCSL
Mode d'emploi	1
Lame TCT acier doux	1
Clé hexagonale (changement de lame)	1
Guide parallèle	1

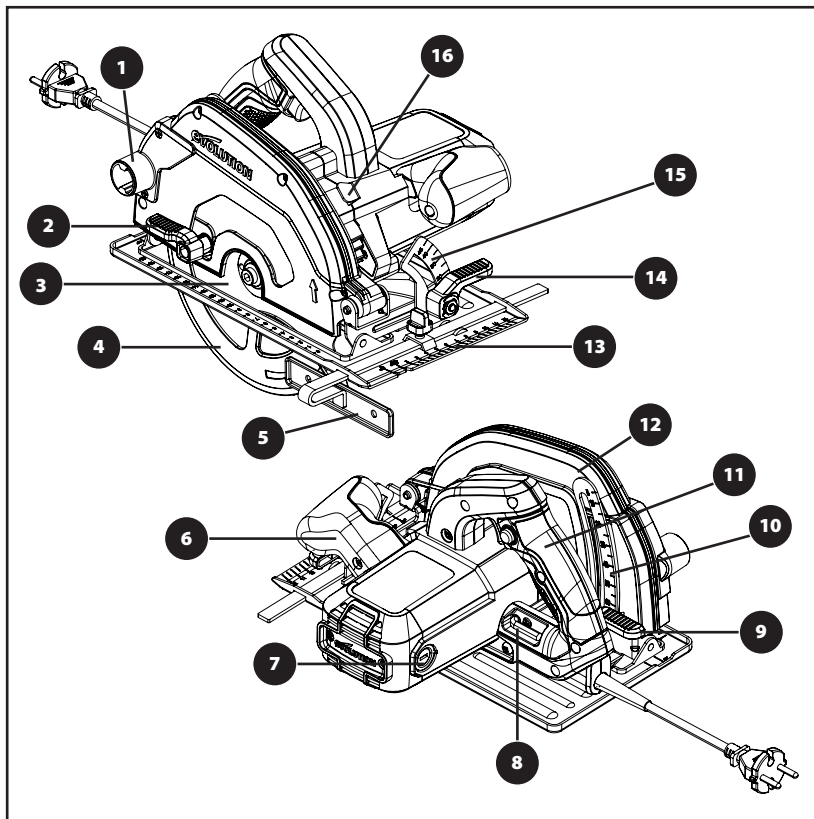
4.3) MODES D'EMPLOI EVOLUTION

Evolution Power Tools fournit un mode d'emploi avec chaque produit. Chaque mode d'emploi spécifique est spécialement conçu et rédigé pour fournir des informations accessibles et utiles quant à l'utilisation en toute sécurité du produit, son entretien et les précautions à prendre. Le référencement des informations présentes dans le mode d'emploi permet à l'opérateur d'exploiter pleinement le potentiel de la machine en toute sécurité.

La politique de développement continu des produits d'Evolution peut impliquer que, très occasionnellement, le contenu d'un mode d'emploi ne reflète pas complètement les dernières mises à jour ou améliorations ayant été appliquées à un produit en particulier. Les mises à jour ou améliorations des caractéristiques d'un produit peuvent survenir à la suite d'avancées technologiques ou de changements du cadre législatif du pays de destination, etc.

Si vous n'êtes pas certains d'un quelconque aspect de l'utilisation ou de l'entretien d'un produit Evolution ou des précautions à prendre, contactez l'assistance téléphonique Evolution appropriée qui pourra vous fournir des informations à jour et davantage de conseils.

PRÉSENTATION DE LA MACHINE



1. PORT D'ÉJECTION DU MATÉRIAU DÉCOUPÉ

2. LEVIER ACTIONNÉ PAR LE POUCE

3. LAME TCT ACIER

4. CARTER DE LAME INFÉRIEUR

5. GUIDE PARALLÈLE

6. POIGNÉE ERGONOMIQUE AVANT

7. BROSSES EN CARBONE

8. CLÉ ALLEN (CHANGEMENT DE LAME)

9. LEVIER DE BLOCAGE ET DE RÉGLAGE DE PROFONDEUR

10. GRADUATION DE PROFONDEUR

11. POIGNÉE ARRIÈRE AVEC INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÊT

12. CARTER DE LAME SUPÉRIEUR

13. PLAQUE EN ACIER DE PRÉCISION

14. LEVIER DE BLOCAGE ET DE RÉGLAGE DU BISEAU

15. RAPPORTEUR

16. BOUTON DE BLOCAGE DE L'ARBRE

(10) PRÉPARATION

AVERTISSEMENT : Débranchez toujours la scie de l'alimentation électrique avant d'effectuer des réglages.

Remarque : Ces machines sont équipées d'un cordon et d'une fiche dont l'utilisation est approuvée dans le pays pour lequel ils sont prévus. N'altérez pas le cordon d'alimentation et ne le modifiez pas.

(10.1) INSTALLATION/RETRAIT D'UNE LAME

AVERTISSEMENT : N'utilisez que des lames Evolution conçues spécialement pour ces machines. Assurez-vous que la vitesse maximale de la lame est compatible avec la machine. Cette opération doit être réalisée uniquement quand la machine est débranchée de sa source d'alimentation.

Remarque : Nous recommandons à l'opérateur de porter des gants de protection lors de l'installation ou du changement de la lame.

- Repérez la clé hexagonale de changement de lame fournie qui se trouve dans le dispositif de rangement intégré (III. 1)
- Placez la scie sur une surface plane et sûre.

Remarque : En prenant les précautions nécessaires, toutes les machines peuvent être posées en équilibre sur l'extrémité plate du carter moteur (III. 2) afin de pouvoir accéder facilement à la lame et aux fixations de la lame.

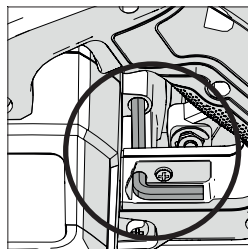
- Repérez le bouton de blocage de l'arbre. Verrouillez l'arbre de la machine en appuyant sur le bouton de blocage de l'arbre.

(III. 3)

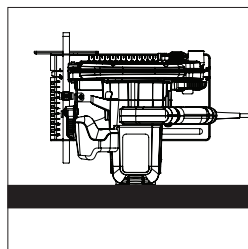
Remarque : Le blocage de l'arbre sera facilité si vous faites pivoter la lame à la main tout en appuyant doucement sur le bouton de blocage de l'arbre.

- À l'aide de la clé hexagonale, desserrez et retirez la vis à tête creuse de l'arbre, les fixations associées et la courroie d'entraînement extérieure de la lame. (III. 4)

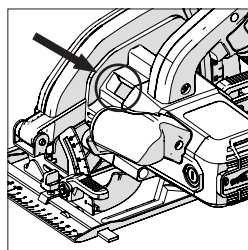
Remarque : La vis à tête creuse de l'arbre est pourvue d'un filetage standard. Faites tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour la serrer. Faites tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la desserrer.



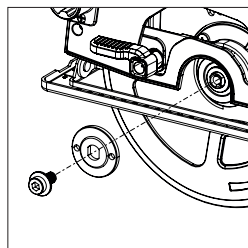
III. 1



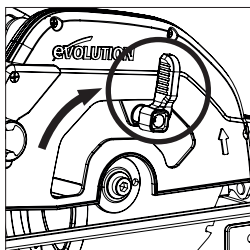
III. 2



III. 3



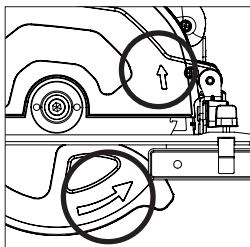
III. 4



III. 5

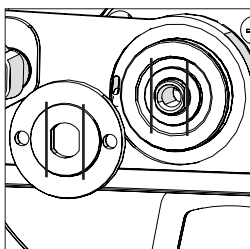
- Rangez la courroie extérieure de la lame et les fixations associées dans un lieu sûr.
- Faites pivoter le carter de lame inférieur dans le carter de lame supérieur grâce au levier manuel à actionner avec le pouce. (III. 5)
- Retirez soigneusement la lame (s'il y en a une) de la machine.
- Nettoyez soigneusement les courroies d'entraînement extérieures et intérieures de la lame.

Remarque : Vous pouvez laisser la courroie intérieure de la lame en place si vous le souhaitez, mais vous devez la contrôler et la nettoyer soigneusement. Si vous décidez de la retirer de la machine, remettez-la dans la même position en suivant la même orientation qu'avant son retrait.



III. 6

- Nettoyez soigneusement la zone de l'alésage de la lame (des deux côtés), à l'endroit où les courroies de la lame se touchent et bloquent la lame.
- Installez la (nouvelle) lame.
- Assurez-vous que la direction des flèches de rotation imprimées sur la lame correspond au sens de rotation des flèches qui se trouvent sur les carters inférieurs et supérieurs de la machine. (III. 6)
- Réinstallez la courroie d'entraînement extérieure, la vis à tête creuse de l'arbre et les fixations associées.



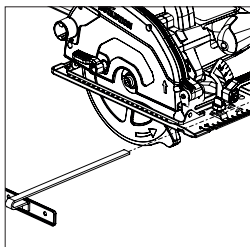
III. 7

Remarque : La courroie d'entraînement extérieure est pourvue d'un alésage spécialement usiné comportant deux « pièces plates » opposées. (III. 7) Ces « pièces plates » s'enclenchent avec deux « pièces plates » complémentaires présentes sur l'arbre de la machine.

- Réenclenchez le verrouillage de l'arbre et serrez la vis à tête creuse de l'arbre à l'aide de la clé hexagonale.
- Relâchez le bouton de blocage de l'arbre
- Rangez la clé hexagonale dans l'emplacement qui lui est dédié.
- Vérifiez que le verrou de l'arbre a été complètement desserré en faisant tourner manuellement la lame.
- Vérifiez le bon fonctionnement du carter de lame inférieur.

(11) GUIDE PARALLÈLE

Un guide parallèle (III. 8) pouvant se révéler particulièrement utile lors d'une découpe longitudinale est fourni avec toutes ces machines.



III. 8

Insérez le bras du guide dans la fente rectangulaire située de chaque côté (à l'avant) de la plaque en acier et faites-le glisser sous la vis de blocage et de réglage située au centre. (III. 9)

Remarque : Le guide parallèle peut être monté de chaque côté de la plaque en acier.

AVERTISSEMENT : Montez et réglez le guide uniquement quand la machine est débranchée de sa source d'alimentation.

Remarque : Le bras du guide parallèle doit passer à travers toutes les fentes rectangulaires de la plaque en acier.

AVERTISSEMENT : Il peut s'avérer dangereux d'installer le guide parallèle et de tenter de l'utiliser si le bras ne passe qu'à travers une (1) des fentes rectangulaires usinées sur la plaque en acier.

Réglez le guide parallèle de sorte qu'il se trouve à la distance requise de la lame et serrez la vis de réglage.

Vérifiez que le guide parallèle est parallèle à la lame de la scie.

(12) RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

- Desserrez le mécanisme de blocage et de réglage de la profondeur en levant le levier de fonctionnement. (III. 10)
- Réglez/repositionnez la plaque en acier pour sélectionner la profondeur de coupe souhaitée (la distance à laquelle la lame avance dans la plaque en acier).

Remarque : Vous trouverez une graduation de profondeur sur le cadran de réglage de la profondeur comportant un trait de repère correspondant sur la zone adjacente du carter de lame supérieur de la machine. (III. 11) L'utilisation de ces fonctionnalités permet un réglage plus rapide.

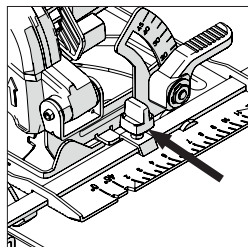
Remarque : Bien que la graduation de profondeur et le trait de repère soient extrêmement utiles, car ils permettent de régler rapidement la profondeur de coupe, vous devez toujours les utiliser en tant que guide pour le réglage souhaité.

Si vous avez besoin d'une profondeur de coupe très précise, le réglage de la lame doit être effectué et vérifié à l'aide d'une règle d'ingénieur de précision (non fournie) ou d'un outil similaire et la lame ajustée en conséquence.

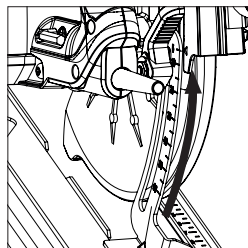
- Dans la plupart des cas, la profondeur de coupe doit être réglée sur la valeur correspondant à l'épaisseur du matériau à découper, plus l'épaisseur de la moitié d'une dent de scie (du bout de la dent jusqu'à sa racine). (III. 12)
- Serrez le mécanisme de blocage et de réglage de la profondeur en abaissant le levier de fonctionnement pour bien verrouiller la machine dans la position souhaitée.

(13) RÉGLAGE DE L'ANGLE DE COUPE (BISEAU)

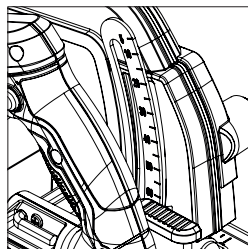
Les scies circulaires pour découper l'acier d'Evolution ont une capacité d'inclinaison de la lame jusqu'à 45° sur la gauche. Il est donc possible de réaliser des coupes en biseau.



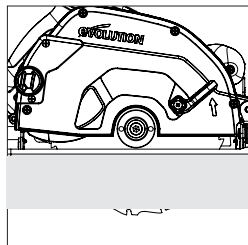
III. 9



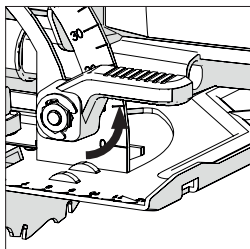
III. 10



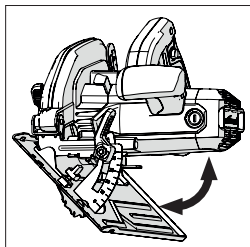
III. 11



III. 12



III. 13



III. 14

Remarque : La lame est en position verticale lorsque le rapporteur indique 0°.

Remarque : Un rapporteur (0° - 45°) est inclus sur le cadran de blocage du biseau situé à l'avant de la plaque en acier. Cet outil sert à régler rapidement l'angle du biseau mais doit uniquement servir de guide.

Si vous avez besoin d'un angle de biseau très précis, le réglage de la lame doit être effectué et vérifié à l'aide d'un calibre d'angle Vernier (non fourni) et la lame ajustée en conséquence.

- Desserrez le mécanisme de blocage du biseau situé à l'avant de la machine en soulevant le levier. **(III. 13)**
- Inclinez la lame selon l'angle souhaité, comme indiqué sur le rapporteur du cadran. **(III. 14)**
- Serrez bien le mécanisme de blocage du biseau après avoir atteint l'angle du biseau souhaité en abaissant le levier.

(14) CONSEILS D'UTILISATION (VÉRIFICATIONS AVANT UTILISATION)

Remarque : Comme tous les cadres d'utilisation sont uniques et divers, Evolution Power Tools propose les conseils généraux suivants concernant les procédures et pratiques d'utilisation en toute sécurité à l'attention de l'utilisateur.

Ces conseils ne peuvent être exhaustifs, car Evolution ne peut contrôler le type d'atelier ou d'environnement de travail dans lequel ces machines peuvent être utilisées.

Nous incitons l'utilisateur à demander conseil à une autorité compétente ou au superviseur d'atelier s'il n'est pas sûr d'un quelconque aspect lié à l'utilisation de ces machines.

Il est important de réaliser des vérifications de sécurité de routine (à chaque utilisation) avant que l'utilisateur n'utilise la machine.

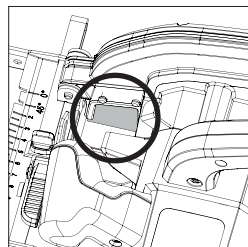
AVERTISSEMENT : Ces vérifications de sécurité avant utilisation doivent être effectuées lorsque la machine est débranchée de l'alimentation électrique sur secteur.

- Vérifiez que tous les carters de sécurité fonctionnent correctement et que toutes les poignées/vis de réglage sont bien serrées.
- Vérifiez que la lame est bien fixée et correctement installée. Assurez-vous également d'avoir choisi une lame de scie adaptée au matériau à découper.
- Vérifiez l'état du cordon d'alimentation.
- Si possible, fixez la pièce à usiner à l'aide d'une pince sur une structure de soutien rigide comme un établi, des tréteaux ou une surface similaire.

- L'opérateur doit toujours être conscient de la position et du trajet du câble d'alimentation.

(15) EPI

- L'opérateur doit porter tous les EPI (équipements de protection individuels) adéquats et nécessaires à la réalisation de la tâche prévue.
Cela peut comprendre des lunettes de sécurité, un masque facial intégral, un masque à poussière, des chaussures de sécurité, etc.



III. 15

La forme du carter de lame supérieur est spécialement conçue pour dévier la plupart des débris de coupe vers le bas et à l'opposé de l'opérateur. De tels débris risquent d'être chauds et/ou tranchants. L'opérateur doit prendre les précautions nécessaires pour éliminer ces matériaux de la pièce à la fin d'une coupe.

Remarque : en fonction du matériau découpé, certains débris peuvent se loger à l'intérieur du carter de lame. Retirez ces matériaux lors de l'entretien habituel de la machine ou lors d'un changement de lame.

Jetez les débris récupérés d'une manière responsable pour l'environnement.

LA VITRE DE PROTECTION

Une vitre de protection en verre trempé est située à l'avant du côté gauche du carter de lame supérieur, près de l'endroit où la lame sortira d'une coupe. **(III.15)** L'opérateur peut alors suivre la progression d'une coupe, tout en restant protégé de toute éjection de matériel.

Remarque : Cette vitre de protection doit être nettoyée au besoin afin de conserver une vision claire et dégagée de la ligne de coupe.

Remarque : Toutes les machines de série CCS sont équipées d'un projecteur de débris sur la ligne de coupe. Ce dispositif dirige l'air d'un ventilateur alimenté par le moteur en direction de la zone située à l'avant de la lame pour que la ligne de coupe soit relativement dénuée de débris.

Cet équipement permet à l'opérateur de mieux voir et suivre la progression de la lame de la scie le long de la découpe et aux lignes de marquage de rester visibles.

AVERTISSEMENT : Toute poussière générée présente un risque potentiel pour la santé. Certains matériaux peuvent se révéler particulièrement nocifs et l'opérateur doit toujours porter un masque anti-poussière adapté au matériau usiné. Recherchez l'avis et l'aide d'un professionnel si l'opérateur doute de la toxicité potentielle du matériau à découper.

AVERTISSEMENT : N'utilisez jamais ces machines pour découper de l'amiante ou tout matériau contenant de l'amiante ou suspecté d'en contenir.

Consultez et informez les autorités compétentes et demandez davantage de conseils si vous suspectez une contamination à l'amiante.

(16) INTERRUPTEUR À GÂCHETTE MARCHE/ARRÊT

Pour démarrer le moteur :

- Appuyez sur l'interrupteur à gâchette.

Pour arrêter le moteur :

- Relâchez l'interrupteur à gâchette.

AVERTISSEMENT : Ne démarrez jamais le moteur si la lame de la scie est en contact direct avec n'importe quelle surface de la pièce à usiner.

(17) CONSEIL DE COUPE

AVERTISSEMENT : L'opérateur doit toujours être conscient de la position et du trajet du câble d'alimentation. Le câble doit être acheminé de façon à ce que la lame ne puisse jamais entrer en contact avec le câble d'alimentation.

Le câble ne doit pas entraîner de risque de chute (ou tout autre risque) pour l'opérateur ou toute autre personne à proximité.

- N'exercez pas une force excessive sur la machine.
- Laissez la vitesse de la lame effectuer le travail. L'exercice d'une pression excessive sur la machine n'améliorera pas la performance de coupe et la durée de vie de la lame sera écourtée.
- Lorsque vous utilisez le guide parallèle, assurez-vous qu'il soit bien parallèle à la lame. La lame et/ou le moteur risqueraient d'être endommagés(s) si la machine était utilisée avec un guide parallèle mal réglé.
- Placez le bord avant de la plaque en acier en l'alignant sur la pièce à usiner. Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la lame n'est pas en contact avec la pièce à usiner.
- Au départ d'une découpe, dirigez la ligne de coupe sur le guide de ligne de coupe en faisant attention à introduire la lame doucement dans le matériau pour éviter d'endommager les dents de la lame.

Remarque : Deux (2) guides de ligne de coupe sont situés à l'avant et à l'arrière de la plaque en acier. Ils indiquent à l'opérateur la position de la lame à sa sortie du matériau coupé lorsque l'angle du biseau est réglé sur 0° ou 45°.

- Utilisez vos deux mains pour faire avancer la scie dans la pièce à usiner.
- Appliquez une pression douce et constante pour déplacer la scie le long de la pièce à usiner.

Remarque : Toutes les machines Evolution destinées à la découpe de l'acier sont équipées d'un carter de lame inférieur automatique disposant d'un bord d'attaque avant spécialement façonné. Ce dispositif permet au carter de lame de se rétracter facilement et doucement à mesure que la lame pénètre dans la pièce à usiner. Lorsque la lame sort de la pièce à usiner, le carter de lame inférieur retourne automatiquement dans sa position initiale pour recouvrir intégralement la lame.

Après une découpe :

- Relâchez l'interrupteur à gâchette MARCHE/ARRÊT.
- Attendez que la lame s'arrête complètement.
- Sortez la machine de la pièce à usiner en laissant le carter de lame inférieur revenir à sa position initiale afin qu'il recouvre la lame.

AVERTISSEMENT : Si le moteur s'arrête ou cale lors d'une découpe, relâchez immédiatement l'interrupteur à gâchette. Débranchez la machine de l'alimentation électrique et dégagez la machine de la pièce à usiner. Recherchez la cause du problème et réglez-le si possible.

N'essayez de redémarrer le moteur qu'une fois que vous êtes absolument certain de la sécurité d'une telle opération.

ENTRETIEN ET RÉGLAGES

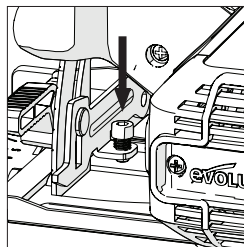
Angle du biseau : vérifications et réglages

Remarque : Les positions de l'angle à 0° (lame à la verticale) et 45° peuvent être vérifiées et réglées si besoin.

AVERTISSEMENT : La machine doit être débranchée de l'alimentation électrique avant de réaliser ces procédures.

Pour contrôler la position à 0° (sur toutes les machines) :

- Mettez la lame en position verticale et contre sa butée (réglable) à 0°.
- Contrôlez la position de la lame sur la plaque en acier à l'aide d'une équerre d'ingénieur de précision ou d'une équerre (non fournie). Faites attention à ne pas toucher le bout des dents en TCT. L'angle entre la lame et la plaque en acier doit être exactement de 90°.

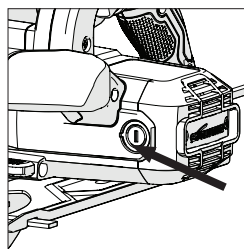


III. 16

Remarque : vous pouvez faire pivoter le carter de lame inférieur (manuellement) vers le haut, dans le carter de lame supérieur. L'équerre d'ingénieur/l'équerre restera alors précisément positionnée afin de faciliter le processus de vérification.

Si vous avez besoin d'effectuer des réglages :

Faites tourner la butée réglable (**III. 16**) dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale (non fournie) jusqu'à ce que la lame soit à exactement 90° de la plaque en acier.



III. 17

Pour contrôler le réglage d'angle à 45° :

- Mettez la lame en position à 45° à l'aide du mécanisme d'inclinaison, en vérifiant qu'elle repose contre la butée (réglable) à 45°.
- Contrôlez la position de la lame sur la plaque en acier à l'aide d'une équerre d'ingénieur de précision/équerre (non fournie) de 45°. Faites attention à ne pas toucher le bout des dents en TCT. L'angle entre la lame et la plaque en acier doit être exactement de 45°.

VÉRIFICATION ET REMPLACEMENT DES BALAIS EN CARBONE

AVERTISSEMENT : Débranchez la machine de son alimentation électrique avant d'essayer de vérifier ou de remplacer les balais en carbone.

Remarque : Remplacez les deux balais en carbone si l'un d'entre eux mesure moins de 6 mm de long, ou si le ressort ou le fil est endommagé ou brûlé.

Pour retirer les balais :

- Dévissez les bouchons en plastique à l'arrière du carter moteur. (**III. 17**) Faites attention, car les bouchons sont vissés sur ressorts.
- Retirez les balais et leur ressort.

- S'il faut les changer, remplacez les balais et remettez les bouchons.

Remarque : Les balais usés mais utilisables peuvent être remis en place. Ils doivent être remis dans leur position de fonctionnement d'origine et insérés dans le même sens qu'avant leur retrait de la machine.

- Mettez le moteur de la machine en marche pendant environ 5 minutes sans charge. Cette étape permet aux nouveaux balais de « s'intégrer » et de vérifier que le moteur fonctionne correctement.

(20) ENTRETIEN GÉNÉRAL ET NETTOYAGE

Remarque : Tout entretien doit être effectué avec la machine éteinte et débranchée de la source d'alimentation.

- Vérifiez régulièrement que tous les éléments de sécurité et les protections fonctionnent correctement. Utilisez cette machine uniquement si tous les carters et dispositifs de sécurité sont opérationnels.
- Tous les roulements 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 événements de la machine doivent être régulièrement nettoyés à l'aide d'air sec comprimé.

Remarque : L'opérateur doit porter tous les EPI nécessaires lors du nettoyage à l'air sec comprimé.

VITRE DE PROTECTION

Si besoin, nettoyez la vitre de protection à l'aide d'un chiffon humide ou d'une solution de nettoyage spéciale vitres. N'utilisez aucun matériau abrasif qui risque d'endommager ou de rayer le verre.

ACCUMULATION DE DÉBRIS (CARTER DE LAME SUPÉRIEUR)

Lors d'un changement de lame, pensez à vérifier l'absence d'accumulation de débris dans le carter de lame supérieur. Retirez ces débris à l'aide d'un outil adapté (en plastique ou en bois, par exemple), qui permettra de le faire sans endommager l'intérieur du carter de lame.

AVERTISSEMENT : l'opérateur doit porter des EPI adaptés au cours de cette tâche. Les débris qui ont été retirés doivent être éliminés de manière respectueuse de l'environnement.

(21) 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 obtenir des conseils sur le recyclage.



DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ



Le fabricant du produit couvert par cette déclaration est :

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

Le fabricant déclare par 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/UE. et	Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques (directive RoHS).
2015/863/UE.	
2012/19/UE.	Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Conforme aux dispositions prévues par les documents suivants :

EN 62841-1:2015+AC:15 • EN62841-2-5:2014 • EN55014-1:2017 • EN55014-2:2015 • EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-11: 2000 • IEC62321-1.0:2008

Détails du produit

Description :	SCIE CIRCULAIRE ACIER S185CCSL 185 mm (7-1/4")
Modèle Evolution n° :	028-0001, 028-0002, 028-0003
Nom du fabricant :	EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED
Tension :	110 V / 220-240 V ~ 50 Hz
Entrée :	1 600 W

La documentation technique prouvant que le produit est conforme aux exigences de la directive peut être consultée auprès des autorités de contrôle. Elle permet de vérifier que notre dossier technique contient tous les documents répertoriés ci-dessus et qu'ils sont la norme pour le produit, comme présenté ci-dessus.

Nom et adresse du détenteur de la documentation technique.

Signature :

Nom : Barry Bloomer

Directeur de la chaîne logistique et de l'approvisionnement

Date :

16/05/2019

evOLUTION®

evolutionpowertools.com

AUS

Total Tools (Importing) Pty Ltd
20 Thackray Road
Port Melbourne
Vic 3207

T: 03 9261 1900

FR

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

T: +33 (0)5 57 30 61 89

UK

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

T: +44 (0)114 251 1022

USA

Evolution Power Tools LLC
8363 Research Drive
Davenport, IA
52806

T: 866-EVO-TOOL

DE +44 (0)114 251 1022

ES +34 91 114 73 85

NL +44 (0)114 251 1022

PL +48 33 821 0922

PT +34 91 114 73 85

RO +44 (0) 114 2050458

RU +7 499 350 67 69

TR +90 (0) 312 9001810



EPT QR CODE