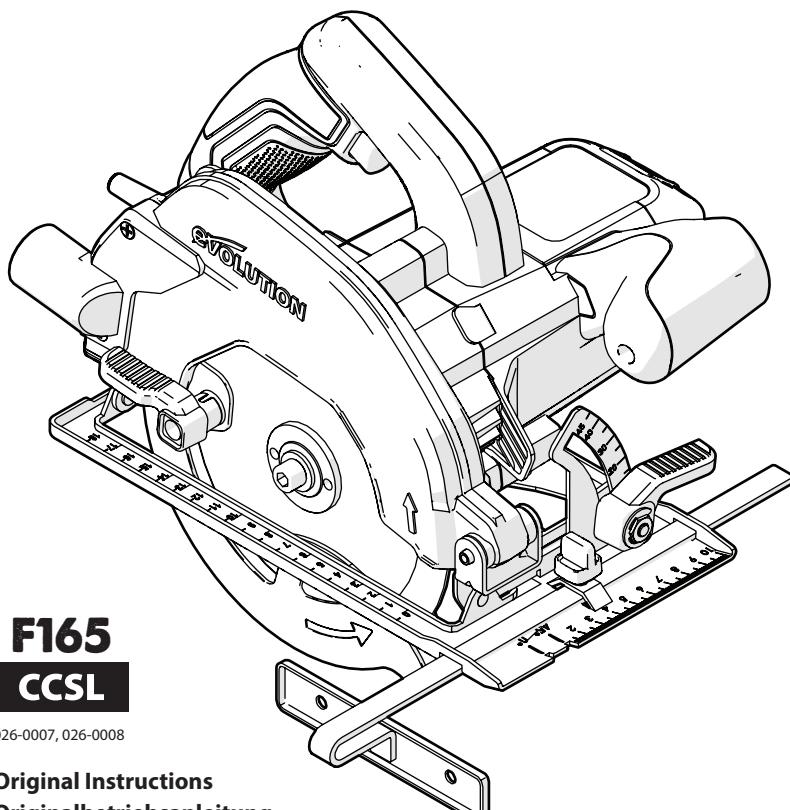


# evOLUTION®

[evolutionpowertools.com](http://evolutionpowertools.com)



**F165**

**CCSL**

026-0007, 026-0008

**Original Instructions**

**Originalbetriebsanleitung**

**Instructions Originales**

**Instrucciones Originales**

**Notice Originale**

Model drawings may differ to item supplied.



GB2438285

Original written in UK English

Date Published: 15/08/2018

**(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](http://www.evolutionpowertools.com)

Email: [customer.services@evolutionpowertools.com](mailto:customer.services@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 Evolution's website by entering your details and thus ensure prompt service if ever needed.

We sincerely thank you for selecting  
a product from Evolution Power Tools.

## SPECIFICATIONS

<b>MACHINE SPECIFICATIONS</b>		<b>F165 CCSL</b>
Motor EU (220-240V ~ 50 Hz)		1200W
No-Load Speed (min <sup>-1</sup> /rpm)		3700
Weight		4.3kg
Max. Blade Bevel Angle (degrees)		45°
Power cable length		3m

<b>CUTTING CAPACITIES</b>		<b>F165 CCSL</b>
Mild Steel Plate (Max. Thickness)		3mm
Mild Steel Box Section (Max. Wall Thickness)		3mm
Max Cutting Thickness (90°)		53mm
Max Cutting Thickness (45°)		34mm

<b>BLADE SPECIFICATIONS</b>		<b>F165 CCSL</b>
Blade Diameter		165mm
Number of Teeth		14
Bore Diameter		20mm
Kerf		1.7mm

<b>NOISE &amp; VIBRATION DATA</b>		<b>F165CCSL</b>
Sound pressure level L <sub>pA</sub>		92,4dB(A) K:3dB(A)
Sound power level L <sub>WA</sub>		103,4dB(A) K:3dB(A)
Vibration (sawing wood)		a <sub>h,w</sub> = 2,747m/s <sup>2</sup> (main handle) a <sub>h,w</sub> = 2,619m/s <sup>2</sup> (auxiliary handle)
Uncertainty K		1,5m/s <sup>2</sup>
Vibration (sawing metal)		a <sub>h,M</sub> = 2,302m/s <sup>2</sup> (main handle) a <sub>h,M</sub> = 2,239m/s <sup>2</sup> (auxiliary handle)
Uncertainty K		1,5m/s <sup>2</sup>

EN

## 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 <sup>-1</sup> / RPM	Speed
~	Alternating Current
no	No Load Speed
	Wear Safety Goggles
	Wear Ear Protection
	Wear Dust Protection
	Read Instructions
	Double Insulated
	CE Certification
	ETL Certification
	Waste Electrical & Electronic Equipment

	Triman - Waste Collection & Recycling
	Warning
	(RCM) Regulatory Compliance Mark for electrical and electronic equipment. Australian/New Zealand Standard 5490

### (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**

**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).

**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, gasses or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### (2.3) 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

EN

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.

**Note:** The product is intended for use only in premises having a service current capacity  $\geq 100\text{A}$  per phase, supplied from a distribution network having a nominal voltage of 230V. If required, contact the electricity company to ensure that the mains current carrying capacity at the connection point to the public power grid is adequate for connecting the product.

#### (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 "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.

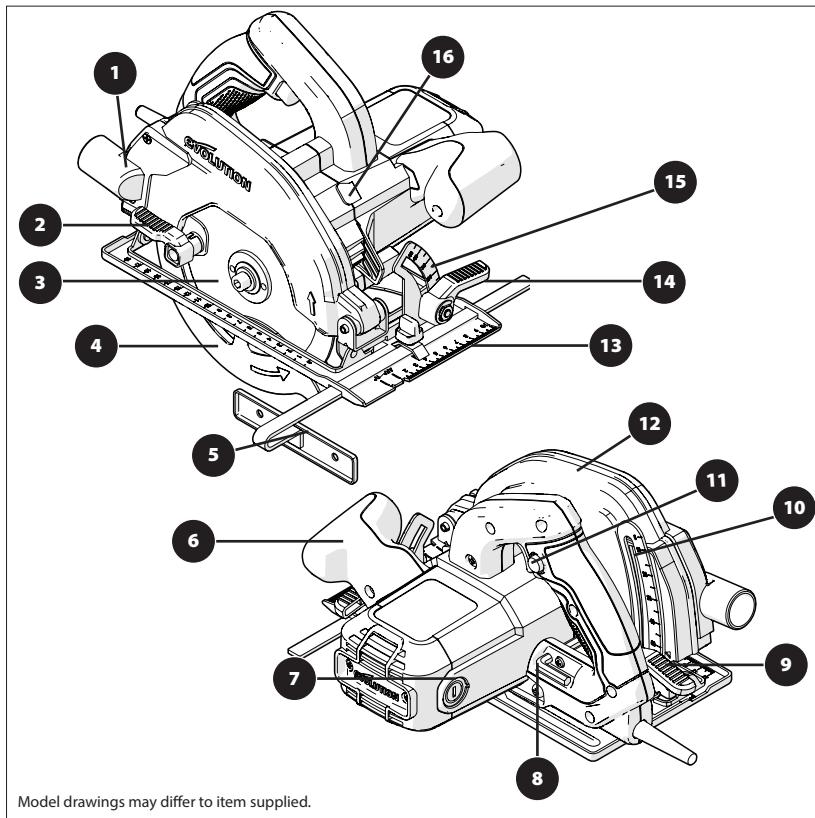
Do not throw the packaging away; keep it safe throughout the warranty period. Dispose of the packaging in an environmentally responsible manner. Recycle if possible.

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

### (4.2) ITEMS SUPPLIED

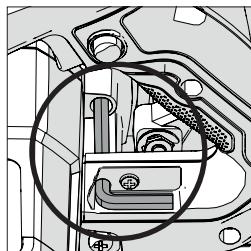
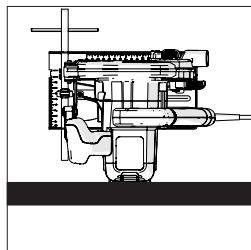
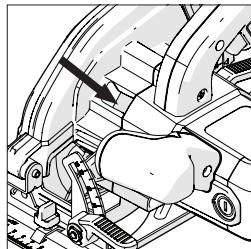
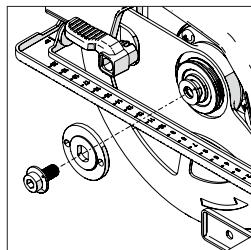
Description	CCSL
Instruction Manual	1
Multi-Material TCT Blade	1
Hex Key (Blade Change)	1
Parallel Edge Guide	1
Dust Port Adapter	1
Dust Hose Connector	1

## MACHINE OVERVIEW



1. CUT MATERIAL EJECTION PORT  
(Sold Separately)
2. THUMB LEVER
3. MULTI-MATERIAL 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  
SAFETY START ON/OFF SWITCH
12. UPPER BLADE GUARD
13. PRECISION ENGINEERED SOLE PLATE
14. BEVEL ANGLE ADJUSTMENT LEVER
15. PROTRACTOR SCALE
16. ARBOR LOCK BUTTON

EN

**Fig. 1****Fig. 2****Fig. 3****Fig. 4**

## (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 (or those approved by Evolution Power Tools), 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 (similarly positioned on all machines). (**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 (which is similarly positioned on all machines). 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.

- 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.

- 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.

- 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

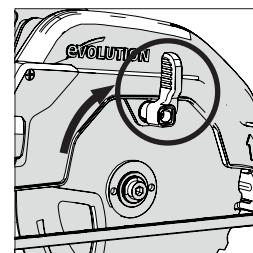
A Parallel Edge Guide (**Fig. 8**) which can be particularly helpful when rip cutting, is supplied with all CCS machines. The guide can be fitted to the front of the sole plate.

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

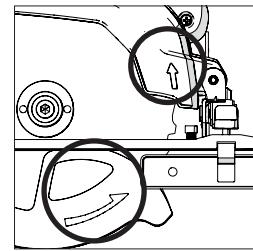
**Note:** The Parallel Edge Guide can be fitted on either side of the sole plate.

**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.

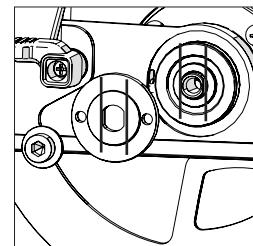


**Fig. 5**

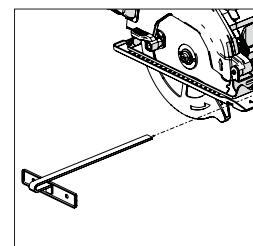


**Fig. 6**

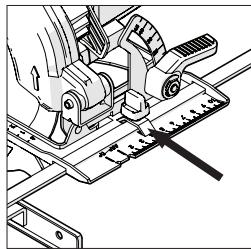
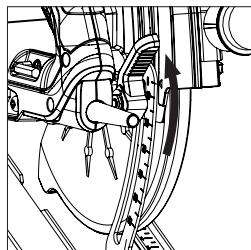
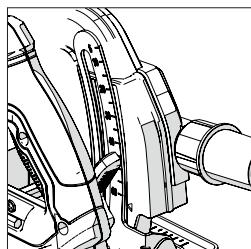
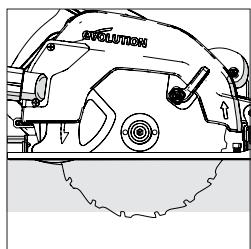
EN



**Fig. 7**



**Fig. 8**

**Fig. 9****Fig. 10****Fig. 11****Fig. 12**

**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**

**Note:** All CCS machines share the same general depth adjustment fixtures/fittings and employ the same basic technique for setting the blade depth.

- Loosen the Depth Adjustment Locking Mechanism by pulling the operating lever upwards. (**Fig. 10**) (CCSL shown. All other models are similar).
- 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 to lock in the machine in the required position.

#### **(13) CUTTING ANGLE (BEVEL) ADJUSTMENT**

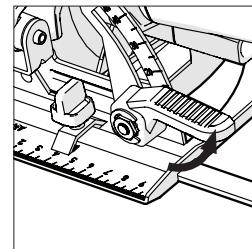
The F165CCSL circular saw has the facility to tilt the blade through (up to) 45° to the left hand side. Bevel cuts are therefore possible.

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



**Fig. 13**

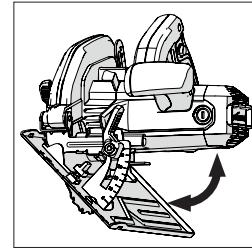
#### **(14) OPERATING ADVICE (PRE OPERATION CHECKS)**

**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**

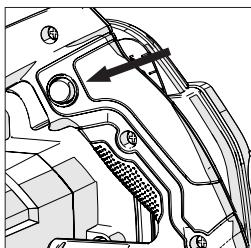
EN

**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.

**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**

**Note:** All the CCS family of circular saws are equipped with a 'safety start' trigger switch to enhance operator safety. **(Fig.15)**

To start the motor:

- Push in the safety lock button on the side of the handle with your thumb.
- Depress 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, 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 of the sole plate of the CCSL machine (for 0° and 45° bevel angles only).

- 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 CCS series 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.

**Note:** On some occasions e.g. making a plunge cut into a floor or wall etc it may be advantageous to retract the lower blade guard manually.

A thumb operated lever is provided on the lower blade guard. With care, a skilled operator can retract the blade guard manually, either partially or fully, allowing plunge cuts to be made.

**WARNING:** If retracting the blade guard manually great care must be taken to ensure that the operators hand or fingers do not touch any part of the machines blade.

**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.

## CUT MATERIAL EJECTION PORT

**WARNING:** Do not use the dust bag and dust port adaptor when cutting metallic materials including wood with nails.

## (18) MAINTENANCE & ADJUSTMENTS

### CCS series

The 0° (blade vertical) position can be adjusted.

**WARNING:** The machine must be disconnected from the mains power supply when attempting this procedure.

**To check 0° position:**

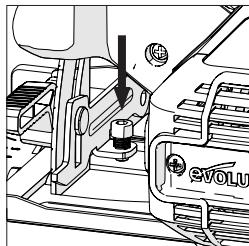
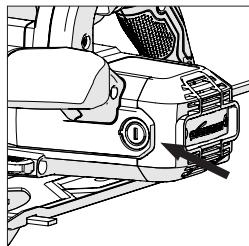
- Set the blade to the 0° position with the tilting mechanism against its stop.
- Check the blade against the sole plate using an engineers precision square (not supplied). Take care to avoid the TCT tips of the teeth. The blade should be at exactly 90° to sole plate.

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

If adjustment is required:

Turn the adjustment screw (**Fig. 16**) clockwise or counter clockwise using a Hex Key (not supplied) until the blade is at exactly 90° to the sole plate.

EN

**Fig. 16****Fig. 18**

### [19] 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. 18)** 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, but only as long as they are returned to the same position, and inserted the same way round as they were before being removed from the machine.

- Run machines motor without load for approximately 5 minutes. This will help the new brushes to 'bed-in' and ensure that the motor runs efficiently.
- Some sparking may be visible until the brushes bed in fully.

### [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.

Remove any dust or other contaminants from the lens cover of the LED module.

**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.

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



### [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:**

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

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

The Directives covered by this Declaration are as detailed below:

<b>2006/42/EC.</b>	<b>Machinery Directive.</b>
<b>2014/30/EU.</b>	<b>Electromagnetic Compatibility Directive.</b>
<b>2011/65/EU. &amp;</b>	<b>The Restriction of the Use of certain Hazardous</b>
<b>2015/863/EU.</b>	<b>Substances in Electrical Equipment (RoHS) Directive.</b>
<b>2012/19/EU.</b>	<b>The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.</b>

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

**EN 62841-1:2015 • EN62841-2-5:2015 • EN55014-1:2006+A1+A2 • EN55014-2:2015 •  
EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-3:2013 • IEC62321-1.0:2008**

**EN**

### **Product Details**

Description: F165CCSL 165mm (6-1/2") MULTI-MATERIAL CIRCULAR SAW  
Evolution Model No: 026-0007 / 026-0008  
Brand Name: EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED  
Voltage: 220-240V ~ 50Hz  
Input: 1200W

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

Name and address of technical documentation holder.

Signed:

Print: Barry Bloomer

Supply Chain & Procurement Director

01/08/18

Date:

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

**(1.2) EINLEITUNG****WICHTIG**

Lesen Sie diese Betriebs- und Sicherheits-anweisungen bitte sorgfältig und vollständig durch.

Sollten Sie sich hinsichtlich der Anwendung des Elektrowerkzeugs unsicher fühlen, kontaktieren Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit unsere technische Helpline, deren Nummer auf der Website von Evolution Power Tools zu finden ist. Wir bieten weltweit eine Vielzahl von Helplines an, technische Hilfe ist jedoch auch über Ihren Einzelhändler verfügbar.

**(1.3) KONTAKT**

**Internet:** [www.evolutionpowertools.com](http://www.evolutionpowertools.com)

**E-mail:** [customer.services@evolutionpowertools.com](mailto:customer.services@evolutionpowertools.com)

**(1.4) GARANTIE**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf einer Maschine von Evolution Power Tools. Bitte füllen Sie Ihre Produktregistrierung „online“ aus, wie auf der mit dieser Maschine gelieferten Broschüre erläutert. Dies ermöglicht Ihnen, die Garantiezeit Ihres Systems über die Website von Evolution zu überprüfen, indem Sie Ihre Daten eingeben und so einen schnellen Service bei Bedarf erhalten können.

Wir bedanken uns bei Ihnen herzlich, dass Sie sich für ein Produkt von Evolution Power Tools entschieden haben.

## TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN DER MASCHINE		CCSL
Motor EU (220-240V ~ 50 Hz)		1200 W
Motor GB (110V ~ 50 Hz)		1200 W
Max. Speed (min <sup>-1</sup> /rpm)		3700
Gewicht		4,2 kg
Durchmesser Entstaubungsanschluss		Ø 30 mm
Max. Schnittwinkel des Sägeblatts (Grad)		45°
Netzkabellänge		3 m

SCHNITTLISTUNG		CCSL
Baustahlplatte (max. Stärke)		3 mm
Baustahlkastenprofil (max. Wandstärke)		3 mm
Max. Schnitttiefe (Holz 90°)		53 mm
Max. Schnitttiefe (Holz 45°)		34 mm

DATEN FÜR SÄGEBLATT		CCSL
Blattdurchmesser		Ø 165 mm
Max. Sägeblattgeschwindigkeit (min. 1)		5000 min <sup>-1</sup> /rpm
Sägezähne		14
Durchmesser Bohrung		20 mm
Schnittkerbe		1,7 mm

DE

LÄRM- UND VIBRATIONSBEZOGENE DATEN		CCSL
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>		92,4 dB(A) K:3dB(A)
Schallleistungspegel L <sub>WA</sub>		103,4 dB(A) K:3dB(A)
Vibration (Sägen von Holz)	a <sub>h,w</sub> = 2,747 m/s <sup>2</sup> (Haupthandgriff) a <sub>h,w</sub> = 2,619 m/s <sup>2</sup> (Zusatzhandgriff)	
Unsicherheit K		1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibration (Sägen von Metall)	a <sub>h,M</sub> = 2,302 m/s <sup>2</sup> (Haupthandgriff) a <sub>h,M</sub> = 2,239 m/s <sup>2</sup> (Zusatzhandgriff)	
Unsicherheit K		1,5 m/s <sup>2</sup>

## **VIBRATION**

(1.5) **Hinweis:** Die Ermittlung des Vibrationspegels geschah unter Standardbedingungen in Übereinstimmung mit: EN 62841-1:2015, EN 62841-2-5:2014

### **Warnung: Gehörschutz tragen!**

- Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
  - Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.
- Warnung:**
- Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
  - Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

(1.6) **WARNUNG:** Beim Betrieb der Maschine ist der Bediener u. U. starken Vibrationen (Hand und Arm) ausgesetzt.

Möglicherweise tritt dadurch beim Bediener die „Weißfingerkrankheit“ (Raynaud-Syndrom) auf. Dies kann die Temperaturempfindlichkeit der Hand beeinträchtigen und ein allgemeines Taubheitsgefühl erzeugen. Personen, die längere Zeit oder regelmäßig mit diesem Gerät arbeiten, sollten den Zustand ihrer Hände und Finger aufmerksam beobachten. Falls die vorgenannten Symptome auftreten, sollte unverzüglich ärztlicher Rat eingeholt werden.

- Die Messung und Bewertung der Auswirkungen von Schwingungen auf das Hand-Arm-System am Arbeitsplatz wird in folgenden Normen beschrieben:  
EN 62841-1 und EN 62841-2-5

- Die Stärke der Vibration während des Betriebs wird von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst wie z. B. Beschaffenheit und Ausrichtung der Arbeitsfläche und Typ und Zustand der verwendeten Maschine. Diese Faktoren sollten vor jedem Gebrauch in Betracht gezogen werden. Wenn möglich, ist für angemessene Arbeitsbedingungen zu sorgen. Folgende Einstellungen können Vibrationen vermindern:

### **Gebrauch**

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

### **Arbeitsoberfläche**

- Berücksichtigen Sie das Material Ihrer Arbeitsfläche; ihren Zustand, Dicke, Robustheit, Härte und Ausrichtung.

**WARNUNG:** Die Vibrationen, die bei der Verwendung des Elektrowerkzeugs auftreten, können je nach Art und Weise der Nutzung der Maschine vom angegebenen Wert abweichen.

Die Notwendigkeit, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, beruht auf einer Abschätzung der Gefährdung unter realen Nutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Arbeitsschritte des Betriebsdurchlaufs, wie z. B. Ausschaltdauer der Maschine, Leerlauf sowie Auslösezeit).

## **(1.7) KENNZEICHNUNGEN UND SYMBOLE**

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

**Hinweis:** Manche oder alle der folgenden Symbole können in der Betriebsanleitung oder auf dem Produkt abgebildet sein.

(1.8)

Symbol	Beschreibung
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min-1 / UpM	Drehzahl
~	Wechselstrom
no	Leerlaufdrehzahl
	Schutzbrille tragen
	Gehörschutz tragen
	Staubmaske tragen
	Anleitung lesen
	Doppelt isoliert
	CE-Zertifizierung
	ETL-Zertifizierung
	Entsorgung als Elektro- & Elektronikschrott
	Triman - Restmüllabfuhr & Recycling
	Warnung
	(RCM) Regulatory Compliance Mark für elektrische und elektronische Geräte. Australische/neuseeländische Norm

### (1.9) BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH DIESES ELEKTROWERKZEUGS

**WANRUNG:** Dieses Produkt ist eine von Hand betriebene Kreissäge und wurde für den Einsatz mit speziellen Evolution-Sägeblättern entwickelt. Verwenden Sie ausschließlich für den Gebrauch mit dieser Maschine entwickeltes und/oder ausdrücklich von Evolution Power Tools Ltd empfohlenes Zubehör.

Mit geeignetem Sägeblatt kann diese Maschine zum Schneiden der folgenden Materialien verwendet werden:

#### **Baustahl, Aluminium, Holz**

**Hinweis:** Das Sägen von galvanisch behandeltem Stahl kann die Lebensdauer des Blatts verkürzen.

### (1.10) UNZULÄSSIGER GEBRAUCH DIESES ELEKTROWERKZEUGS

**WANRUNG:** Dieses Produkt ist eine von Hand betriebene Kreissäge und darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Es dürfen keinerlei Modifikationen vorgenommen werden. Weiterhin darf die Maschine nicht mit anderer Ausrüstung oder anderem Zubehör als dem in dieser Betriebsanleitung erwähntem in Betrieb genommen werden.

**(1.11) WANRUNG:** Diese Maschine ist nicht bestimmt für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie keinen Zugang zu der Maschine haben und nicht mit ihr spielen dürfen.

### (1.12) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Diese Maschine ist ausgestattet mit den auf dem Zielmarkt jeweils verwendeten Stecker und Anschlusskabel. Bei Beschädigung des Anschlusskabels ist dieses durch ein vom Hersteller oder dessen Händler zur Verfügung gestelltes Kabel zu ersetzen.

### (1.13) VERWENDUNG IM FREIEN

**WANRUNG:** Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollte diese Maschine bei Verwendung im Freien nicht Regen ausgesetzt und nicht in einer feuchten Umgebung eingesetzt werden. Platzieren Sie die Maschine nicht auf feuchtem Untergrund. Wenn verfügbar, arbeiten Sie auf

DE

einer sauberen, trockenen Fläche. Verwenden Sie für zusätzlichen Schutz eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (R.C.D.), die bei Leckstrom von über 30 mA über einen Zeitraum von 30 ms die Stromzufuhr unterbricht. Überprüfen Sie vor Verwendung der Maschine jedes Mal die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (R.C.D.).

Ist ein Verlängerungskabel notwendig, muss dieses für den Gebrauch im Freien geeignet und entsprechend gekennzeichnet sein. Folgen Sie den Anweisungen des Herstellers bei Verwendung mit einem Verlängerungskabel.

#### **(2.1) ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE**

(Diese Allgemeinen Sicherheitsanweisungen für Elektrowerkzeuge entsprechen EN 62841-1: 2015).

**WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebildungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzteitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzteitung).

#### **(2.2) 1) Allgemeine Sicherheitswarnungen zum Elektrowerkzeug [Sicherheit am Arbeitsplatz]**

- a) Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung.** Zugestellte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- b) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Bereichen wie z. B. bei Vorhandensein von brennbarer Flüssigkeit, Gasen oder Staub.** - Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Gase entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und Unbeteiligte während des Betriebs vom Elektrowerkzeug fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

#### **(2.3) 2) Allgemeine Sicherheitswarnungen zum Elektrowerkzeug [Elektrische Sicherheit]**

- a) Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss zur Steckdose passen. Den Stecker niemals modifizieren. Verwenden Sie keine Adapter mit geerdeten Elektrowerkzeugen.** Nicht modifizierte Stecker und dazu passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
  - b) Vermeiden Sie den Kontakt mit geerdeten Oberflächen wie z. B. Rohren, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.** Das Risiko eines Stromschlags steigt, wenn Ihr Körper geerdet ist.
  - c) Setzen Sie Elektrowerkzeuge nie Regen oder nassen Bedingungen aus.** Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht das Risiko eines Stromschlags.
  - d) Verwenden Sie das Kabel nicht unzweckmäßig. Verwenden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu transportieren oder zu ziehen oder den Stecker herauszuziehen. Halten Sie das Netzkabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
  - e) Verwenden Sie ein geeignetes Verlängerungskabel, wenn Sie das Elektrowerkzeug im Freien betreiben.** Die Verwendung eines für den Gebrauch im Freien vorgesehenen Verlängerungskabels vermindert das Risiko eines Stromschlags.
  - f) Ist die Verwendung des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung unumgänglich, verwenden Sie eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (R.C.D.).** Die Verwendung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung verringert das Risiko eines Stromschlags.
- Hinweis:** Das Gerät ist nur zur Verwendung in Anwesen vorgesehen, die eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von  $\geq 100\text{A}$  je Phase haben und von einem Verteilernetz mit einer Netzspannung von 230V versorgt werden. Wenn nötig bitte Rücksprache mit dem Elektrizitätsversorgungsunternehmen halten, um sicherzustellen, dass die Dauerstrombelastbarkeit des Netzes am Anschlusspunkt mit dem öffentlichen Netz für den Anschluss des Gerätes ausreicht.
- #### **(2.4) 3) Allgemeine Sicherheitswarnungen zum Elektrowerkzeug [Persönliche Sicherheit]**

- a) Seien Sie beim Betrieb des Elektrowerkzeugs immer aufmerksam und verantwortungsbewusst.** Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht bei Müdigkeit oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten. Eine kurze Unachtsamkeit während der Verwendung dieses Elektrowerkzeugs kann zu schweren körperlichen Verletzungen führen.
- b) Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.** Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Das Tragen von Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfesten Sicherheitsschuhen, Schutzhelm oder Gehörschutz verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) Vermeiden Sie unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromquelle und/oder an die Batterie anschließen, anheben oder transportieren. Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder die Aktivierung der Stromversorgung einer Maschine, deren Schalter in der Stellung „ON“ (An) steht, kann zu Unfällen führen.
- d) Entfernen Sie alle Einstell- und sonstigen Schlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Schraubenschlüssel oder andere Schlüssel, die in sich bewegenden Teilen des Elektrowerkzeugs stecken, können körperliche Verletzungen verursachen.
- e) Lehnen Sie sich nicht zu weit vor. Achten Sie stets auf guten Stand bzw. gute Balance.** Dies sorgt für eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
- f) Tragen Sie angemessene Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Weite Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in bewegenden Teilen verfangen.
- g) Falls Vorrichtungen zum Absaugen und Sammeln von Staub vorhanden sind, schließen Sie diese an und verwenden Sie sie ordnungsgemäß.** Die Verwendung eines Staubabscheiders verhindert durch Staub verursachte Gefahren.
- h) Eine im Laufe der Zeit gewonnene Vertrautheit mit dem Werkzeuggebrauch sollte nicht zu Sorglosigkeit und dem Ignorieren von Sicherheitshinweisen führen.** Eine Unachtsamkeit kann zu schweren Verletzungen in kürzester Zeit führen.

**(2.5) 4) Allgemeine Sicherheitswarnungen zum Elektrowerkzeug [Gebrauch und Instandhaltung].**

- a) Wenden Sie keine Gewalt an.** Verwenden Sie ein für Ihre Zwecke geeignetes Elektrowerkzeug. Das passende Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer in angemessenem Tempo.
- b) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Schalter nicht ein- oder ausschaltet.** Jedes Elektrowerkzeug, dessen An-/Ausschalter nicht funktioniert, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
- c) Trennen Sie das Elektrowerkzeug von der Netzquelle und/oder der Batterie, bevor Sie Änderungen vornehmen, Zubehör auswechseln oder das Elektrowerkzeug lagern.** Derartige vorbeugende Maßnahmen verringern das Risiko, dass das Elektrowerkzeug unbeabsichtigt startet.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie Personen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben, das Gerät nicht benutzen.** Das Gerät kann gefährlich sein, wenn es von unerfahrenen Personen benutzt wird.
- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge instand.** Stellen Sie sicher, dass sich alle beweglichen Teile in der richtigen Position befinden, keine Teile gebrochen sind oder sonstige Fehler vorliegen, um den reibungslosen Betrieb des Geräts sicherzustellen. Sollten Schäden vorliegen, lassen Sie das Elektrowerkzeug vor Gebrauch reparieren. Viele Unfälle werden von schlecht instand gehaltenen Elektrowerkzeugen verursacht.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Angemessen gepflegtes Schneidwerkzeug mit scharfen Sägeblättern läuft geschmeidiger und ist leichter zu kontrollieren.
- g) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör und Werkzeugteile usw. in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen unter Berücksichtigung der Arbeitsumstände und der auszuführenden Arbeit.** Die unzweckmäßige Verwendung des Elektrowerkzeugs kann zu Gefahr führen.
- h) Halten Sie Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Greifflächen verhindern die sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

DE

**(2.6) 5) Allgemeine Sicherheitswarnungen für das Elektrowerkzeug [Wartung]**

**Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit identischen Ersatzteilen reparieren.** Dadurch wird die fortwährende Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.

**(2.7) GESUNDHEITSHINWEISE**

**WANRUNG:** Bei Arbeiten mit dieser Maschine können Staubpartikel entstehen. Je nachdem, mit welchem Material Sie arbeiten, kann dieser Staub besonders schädlich sein. Suchen Sie professionelle Hilfe auf, wenn Sie vermuten, dass die Farbe auf dem Material, das Sie schneiden wollen, Blei enthält. Auf Blei basierte Farben sind von professionellen Fachkräften zu entfernen. Von Selbstdversuchen ist abzuraten. Hat sich der Staub auf Oberflächen abgesetzt, kann Hand-Mund-Kontakt zur Aufnahme von Blei führen. Schon geringe Mengen an Blei können unwiderrufliche Schäden an Hirn und Nervensystem verursachen. Junge und ungeborene Kinder sind besonders gefährdet. Ziehen Sie die Risiken verbunden mit dem Material, mit dem Sie arbeiten, in Erwägung und verringern Sie das Risiko, sich dem auszusetzen. Da manche Materialien potenziell gesundheitsschädlichen Staub produzieren, empfehlen wir während des Betriebs der Maschine die Verwendung von zugelassenen Schutzmasken mit austauschbaren Filtern.

**Sie sollten stets:**

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

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

**SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR ALLE SÄGEN [Schnittverfahren]**

**a) GEFAHR: Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt.** Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.

**b) Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhülle kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.

**c) Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.

**d) Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme.** Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.

**e) Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

**f) Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.** Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.

**g) Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z. B. rautenförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.

**h) Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -Schrauben.** Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -Schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

**(3.2) Weitere Sicherheitshinweise für alle Sägen Rückschlag – Ursachen und entsprechende Sicherheitshinweise** – Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung des Bedienperson bewegt.

– Wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt die Säge in Richtung der Bedienperson zurück.

– Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die

Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Holz-Oberfläche verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt heraus bewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurück springt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

**a) Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen.** Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen den Rückschlagkräften beherrschen.

**b) Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.

**c) Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Verhakt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück heraus bewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.

**d) Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.

**e) Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.

**f) Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkelstellungen fest.** Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen

und ein Rückschlag auftreten.

**g) Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

## FUNKTIONSWEISE DES UNTEREN SCHUTZES

**a) Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die untere Schutzaube einwandfrei schließt.** Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzaube niemals in geöffneter Position fest. Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die untere Schutzaube verbogen werden. Öffnen Sie die Schutzaube mit dem Rückziehhebel und stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.

**b) Überprüfen Sie die Funktion der Feder für die untere Schutzaube.** Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn untere Schutzaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten. Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzaube verzögert arbeiten.

**c) Öffnen Sie die untere Schutzaube von Hand nur bei besonderen Schnitten, wie z. B. „Tauch- und Winkelschnitten“.** Öffnen Sie die untere Schutzaube mit dem Rückziehhebel und lassen Sie diesen los, sobald das Sägeblatt in das Werkstück eintaucht. Bei allen anderen Sägearbeiten soll die untere Schutzaube automatisch arbeiten.

**d) Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die untere Schutzaube das Sägeblatt bedeckt.** Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit des Sägeblatts.

DE

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR KREISSÄGEN

**a) Verwenden Sie keine Sägeblätter aus Schnellarbeitsstahl.**  
**b) Überprüfen Sie die Maschine und das Sägeblatt vor jeder Inbetriebnahme.** Verwenden Sie keine verformten,

rissigen, abgenutzten oder anderweitig beschädigten Sägeblätter.

**c) Verwenden Sie die Säge niemals ohne das Original-Schutzsystem.** Stellen Sie in offener Stellung niemals den beweglichen Schutz fest. Stellen Sie sicher, dass der Schutz frei beweglich ist.

**d) Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Eigenschaften übereinstimmen.** Vergleichen Sie vor Verwendung von Zubehör stets die maximale Drehzahl des Zubehörs mit der der Maschine.

**e) Verwenden Sie keine Schleifscheiben.**

**f) Verwenden Sie nur Blattdurchmesser entsprechend den Markierungen.**

-Suchen Sie das richtige Sägeblatt entsprechend dem zu sägenden Werkstoff aus.

-Verwenden Sie nur Sägeblätter mit einer Drehzahl-Kennzeichnung, die der auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder höher ist.

-Verwenden Sie nur vom Hersteller festgelegte Sägeblätter, die, falls sie zum Schneiden von Holz oder ähnlichen Werkstoffen vorgesehen sind, EN 847-1 entsprechen.

-Tragen Sie beim Gebrauch des Gerätes eine Staubmaske.

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

**(3.4) WARNUNG:** Sollten Teile fehlen, verwenden Sie die Maschine nicht, bis die fehlenden Teile ersetzt wurden. Das Nichtbefolgen kann zu schweren körperlichen Verletzungen führen.

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

#### **(4.1) ERSTE SCHritte – AUSPACKEN**

**Vorsicht:** Diese Verpackung enthält scharfe Gegenstände. Lassen Sie beim Auspacken Vorsicht walten. Entnehmen Sie die Maschine sowie das im Lieferumfang enthaltene Zubehör der Verpackung. Stellen Sie sicher, dass die Maschine in ordnungsgemäßem Zustand ist und vergewissern Sie sich, dass alle in dieser

Betriebsanleitung aufgelisteten Zubehörteile enthalten sind. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass alle Zubehörteile vollständig sind. Fehlen Teile, geben Sie die Maschine zusammen mit dem Zubehör in Originalverpackung beim Einzelhändler ab.

Entsorgen Sie die Verpackung nicht; verwahren Sie sie während der Garantiefrist sicher auf. Entsorgen Sie die Verpackung umweltfreundlich. Recyceln Sie sie nach Möglichkeit. Lassen Sie niemals Kinder mit leeren Plastiktüten spielen, es besteht Erstickungsgefahr.

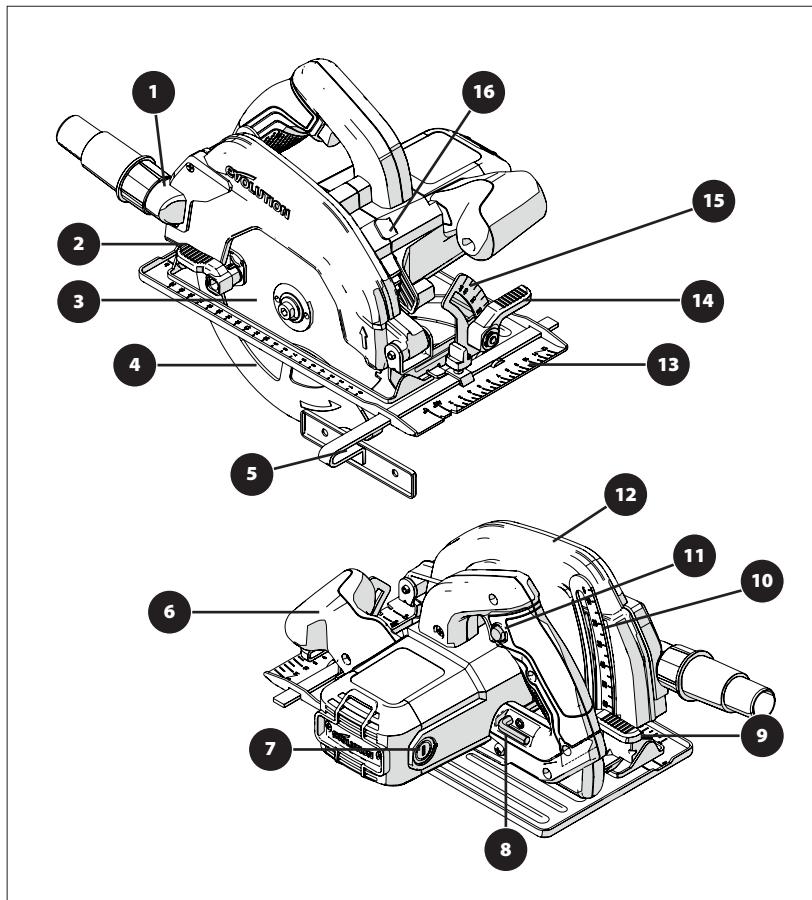
#### **(4.2) IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN**

Beschreibung	CCSL
Betriebsanleitung	1
Multi-Material TCT-Sägeblatt	1
Innensechskant-Schraubendreher (Sägeblattauswechsel)	1
Parallele Kantenführung	1
Adapter für Entstaubungs-anchluss	1
Adapter für Entstaubungs-tschlauch	1

#### **(4.3) Evolution Bedienungs-anleitungen**

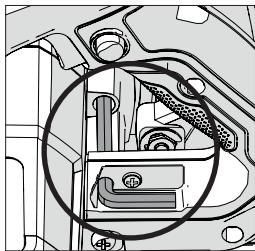
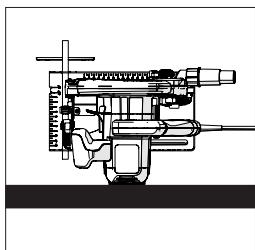
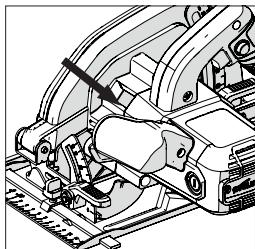
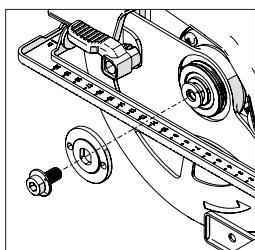
Evolution Power Tools stellt für jedes Produkt eine Bedienungsanleitung zur Verfügung. Jedes Handbuch wurde sorgfältig konzipiert und entwickelt, um leicht zugängliche und nützliche Informationen zur sicheren Verwendung, Pflege und Wartung des Produkts bereitzustellen. Die Nutzung der Informationen aus diesem Handbuch ermöglicht dem Bediener die vollständige und sichere Ausschöpfung des Potenzials der Maschine. Evolution verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Produktentwicklung. Das kann gelegentlich zur Folge haben, dass die neuesten Verbesserungen oder Erweiterungen, die in ein bestimmtes Produkt eingeflossen sind, in seltenen Fällen nicht vollständig in ein Handbuch übernommen wurden. Upgrades oder Verbesserungen eines Produkts können als Folge von technologischen Fortschritten oder Änderungen des rechtlichen Rahmens des empfangenden Landes usw. auftreten. Wenn Sie sich zu einem Aspekt der Nutzung, Pflege oder Wartung eines Produkts nicht sicher sind, kontaktieren Sie die entsprechende Website von Evolution oder die Hotline, wo Sie die aktuellsten Informationen und zusätzliche Tipps erhalten.

## MASCHINENÜBERSICHT



- |   |  |
|---|--|
| 1. AUSWURFOFFNUNG FÜR<br>SCHNITTMATERIAL (FREIGABE)                             | 9. SPERRHEBEL TIEFENANPASSUNG  |
| 2. DAUMEN-HEBEL   | 10. TIEFENSKALA  |
| 3. MEHRZWEKSÄGEBLATT  | 11. HINTERER HANDGRIFF<br>MIT SICHERHEITS-AN/AUS-<br>AUSLÖSESCHALTER |
| 4. AUTOMATISCHER UNTERER<br>SÄGEBLATTSCHUTZ MIT MANUELLER<br>STEUERUNGSFUNKTION | 12. OBERER SÄGEBLATTSCHUTZ   |
| 5. PARALLELE KANTENFÜHRUNG  | 13. FEINGESTANZTE GRUNDPLATTE  |
| 6. ERGONOMISCHER VORDERER GRIFF   | 14. DAUMEN-HEBEL   |
| 7. KOHLEBÜRSTEN   | 15. SCHRÄGSCHNITT-FUNKTION   |
| 8. INBUSSCHLÜSSEL<br>(SÄGEBLATTWECHSEL)   | 16. SPINDEL-SPERRTASTE   |

DE

**Abb. 1****Abb. 2****Abb. 3****Abb. 4****(10) ERSTE SCHRITTE - VORBEREITUNG**

**WARNUNG:** Trennen Sie die Maschine stets von der Stromversorgung, bevor Sie jegliche Anpassungen vornehmen.

**Hinweis:** Diese Maschinen sind mit einem für das Zielland geeigneten Stromkabel und Stecker ausgestattet. Modifizieren oder verändern Sie das Stromkabel nicht.

**(10.1) EINSETZEN / ENTFERNEN VON SÄGEBLÄTTERN**

**WARNUNG:** Verwenden Sie nur originale Sägeblätter von Evolution (oder von Evolution Power Tools anerkannte), die für den Einsatz in diesen Maschinen konzipiert wurden. Stellen Sie sicher, dass die maximale Drehzahl des Sägeblattes mit der Maschine kompatibel ist. Diese Arbeiten dürfen lediglich bei getrennter Hauptstromversorgung durchgeführt werden.

**Hinweis:** Es wird empfohlen, dass der Bediener bei der Handhabung des Sägeblattes während der Montage oder beim Austausch des Sägeblattes Schutzhandschuh trägt.

- Finden Sie den mitgelieferten Sechskantschlüssel für den Wechsel der Sägeblätter, der sich im Aufbewahrungsfach an der Maschine befindet (an allen Maschinen in ähnlicher Position). (**Abb. 1**)
- Platzieren Sie die Säge auf einer ebenen, sicheren Oberfläche.

**Hinweis:** Alle Maschinen können vorsichtig auf dem flachen Ende des Motorgehäuses (**Abb. 2**) platziert werden, was Ihnen einfachen Zugriff auf das Sägeblatt und dessen Befestigungen gewährt.

- Finden Sie die Spindel-Sperrtaste der Maschine (an allen Maschinen in ähnlicher Position). Sperren Sie die Spindel der Maschine durch Betätigen der Spindel-Sperrtaste. (**Abb. 3**)

**Hinweis:** Ein langsames Rotieren des Sägeblatts mit der Hand, während die Spindel-Sperrtaste sanft gedrückt wird, hilft bei der Sperrung der Spindel.

- Lösen und entfernen Sie die Innensechskantschraube der Spindel, zugehörige Halterungen und den äußeren Sägeblatt-Antriebsflansch mit dem Sechskantschlüssel. (**Abb. 4**)

**Hinweis:** Die Innensechskantschraube ist mit einem Standard-Schraubengewinde ausgestattet.

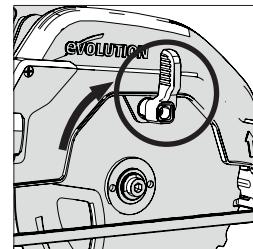
Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um sie anzuziehen.

Drehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu lösen.

- Bewahren Sie den äußeren Sägeblatt-Flansch und alle zugehörigen Befestigungen sicher auf.
- Drehen Sie den unteren Sägeblattschutz mit Hilfe des manuellen Daumen-Hebels in den oberen Sägeblattschutz. (**Abb. 5**)
- Entfernen Sie das Sägeblatt (falls eingesetzt) vorsichtig aus der Maschine.
- Reinigen Sie die inneren und äußeren Sägeblatt-Antriebsflansche sorgfältig.

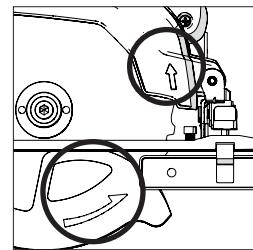
**Hinweis:** Der innere Sägeblatt-Flansch kann, falls gewünscht, an Ort und Stelle belassen werden; er sollte jedoch überprüft und gründlich gereinigt werden. Falls er aus der Maschine entfernt wird, muss er mit derselben Ausrichtung wie zuvor wieder eingesetzt werden.

- Reinigen Sie das Sägeblatt gründlich im Bereich der Bohrungen (beide Oberflächen), wo die Blatflansche das Sägeblatt berühren und festklemmen.
- Setzen Sie das (neue) Sägeblatt ein.
- Stellen Sie sicher, dass die auf dem Sägeblatt aufgedrückte Drehrichtung der Richtung der Pfeile auf dem oberen und unteren Sägeblattschutz entspricht. (**Abb. 6**)
- Setzen Sie den äußeren Antriebsflansch, die Sechskantschraube und die zugehörigen Befestigungen erneut ein.

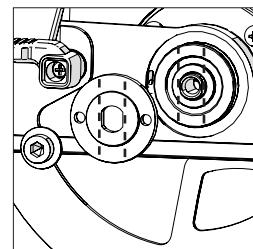
**Abb. 5**

**Hinweis:** Der äußere Antriebsflansch hat eine speziell bearbeitete Bohrung, die über zwei gegenüberliegende flache Stellen verfügt. (**Abb. 7**) Diese treffen mit zwei komplementären flachen Stellen, die in die Spindel der Maschine eingearbeitet sind, zusammen.

- Betätigen Sie die Spindelsperre erneut und ziehen Sie die Sechskantschraube der Spindel mit Hilfe des Sechskantschlüssels sorgfältig fest.
- Lassen Sie die Spindel-Sperrtaste los.
- Verwahren Sie den Sechskantschlüssel an seinem entsprechenden Aufbewahrungsort.
- Überprüfen Sie, ob die Spindel-Sperrtaste gelöst ist, indem Sie das Sägeblatt per Hand drehen.
- Prüfen Sie die Funktion des unteren Schutzes.

**Abb. 6**

DE

**Abb. 7**

### (11) PARALLELE KANTENFÜHRUNG

Eine parallele Kantenführung (**Abb. 8**) kann besonders beim Kapschniden hilfreich sein und wird mit all diesen Maschinen mitgeliefert. Die Führung kann auf die Vorderseite der Bodenplatte der Maschinen angebracht werden.

Der Arm der Führung sollte durch die rechteckigen Schlitzte an jeder Seite (vorn) der Pressstahl-Grundplatte eingeführt und dann unter die in der Mitte befindliche Einstellsperrschraube geschoben werden. (**Abb. 9**)

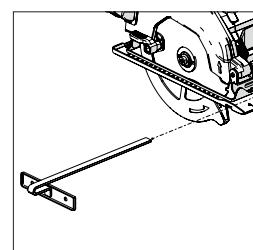
**Hinweis:** Die parallele Kantenführung kann auf beiden Seiten der Grundplatte angebracht werden.

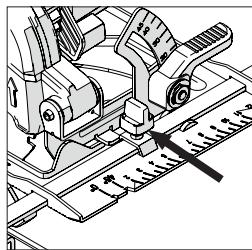
**WARNING:** Die Führung darf nur eingesetzt und eingestellt werden, wenn die Maschine vom Stromnetz getrennt ist.

**Hinweis:** Der Arm der parallelen Kantenführung muss alle rechteckigen Schlitzte in der Grundplatte durchlaufen.

**WARNING:** Es kann gefährlich sein, die Kantenführung einzusetzen oder zu verwenden, wenn der Arm nur durch einen (1) der rechteckigen Schlitzte in der Grundplatte verläuft.

Passen Sie die Kantenführung so an, dass sie den erforderlichen Abstand zum Sägeblatt hat und ziehen Sie die Einstellschraube fest.

**Abb. 8**

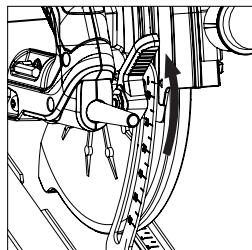
**Abb. 9**

Überprüfen Sie, dass die Kantenführung parallel zum Sägeblatt ausgerichtet ist.

#### (12) EINSTELLEN DER SCHNITTTIEFE

**Hinweis:** Die allgemeine Tiefenanpassung erfolgt bei allen CCS-Maschinen mit Hilfe der gleichen Bauteile und über die gleiche grundlegende Technik für die Einstellung der Schnitttiefe.

- Lösen Sie die Verriegelung für die Tiefenanpassung, indem Sie den Sperrhebel nach oben ziehen. (**Abb. 10**)
- Durch die Einstellung / Repositionierung der Grundplatte kann die erforderliche Schnitttiefe erreicht werden (der Betrag, um den das Sägeblatt aus der Bodenplatte herausragt).

**Abb. 10**

**Hinweis:** Auf dem Tiefenanpassungs-Quadranten befindet sich eine Tiefenskala mit einer entsprechenden Indexmarkierung in dem angrenzenden Bereich des oberen Sägeblattschutzes der Maschine. (**Abb. 11**) Mit Hilfe dieser Funktionen können Einstellungen schnell vorgenommen werden.

**Hinweis:** Obwohl die Tiefenskala und Indexmarkierung sehr hilfreich für schnelle Tiefeinstellungen sind, sollte deren Verwendung stets als Anleitung für die erreichte Einstellung betrachtet werden. Wenn eine sehr präzise Schnitttiefe erforderlich ist, sollte die Einstellung des Sägeblatts mit Hilfe eines Präzisions-Lineals (nicht im Lieferumfang enthalten) o. ä. überprüft werden.

- In den meisten Fällen sollte die Schnitttiefe als Dicke des zu schneidenden Materials plus die halbe Tiefe eines Sägezahns (Spitze des Sägezahns bis zum breitesten Teil) eingestellt werden. (**Abb. 12**)
- Schließen Sie die Verriegelung der Tiefenanpassung, indem Sie den Sperrhebel nach unten drücken, um die Maschine in der gewünschten Position zu sichern.

#### (13) EINSTELLEN DES SCHNITTWINKELS (SCHRÄGE)

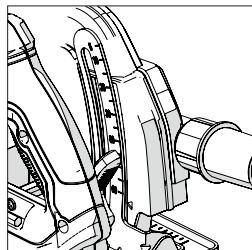
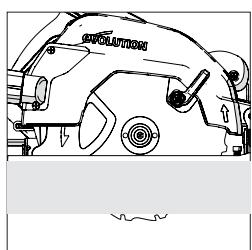
Die Kreissägen der R185CCS-Serie von Evolution verfügen über die Möglichkeit, das Sägeblatt um bis zu 45° nach links zu kippen. Daher sind Schrägschnitte möglich.

**Hinweis:** Das Sägeblatt befindet sich in vertikaler Position, wenn der Winkelmesser auf 0° steht.

**Hinweis:** Auf dem Winkel-Sperr-Quadranten vorn auf der Grundplatte befindet sich ein Winkelmesser (0° - 45°). Damit können Winkel schnell eingestellt werden, was aber nur als Richtschnur dienen sollte.

Wenn ein sehr präziser Schnittwinkel erforderlich ist, sollte die Einstellung des Sägeblatts mit Hilfe eines Präzisions-Winkelmessers (nicht im Lieferumfang enthalten) o. ä. überprüft werden.

- Lösen Sie den Winkel-Sperrmechanismus vorn an der Maschine, indem Sie den Daumen-Hebel nach oben ziehen. (**Abb.13**)

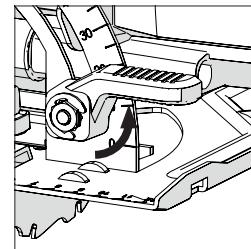
**Abb. 11****Abb. 12**

- Kippen Sie das Sägeblatt in den gewünschten Winkel, wie auf der Winkelskala des Quadranten angegeben. (**Abb. 14**)
- Ziehen Sie den Winkel-Sperrmechanismus fest, wenn der gewünschte Winkel erreicht wurde, indem Sie den Daumen-Hebel nach unten drücken.

#### (14) BEDIENUNGSHINWEISE

##### (ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM BETRIEB)

**Hinweis:** Da alle Betriebsumgebungen einmalig und unterschiedlich sind, bietet Evolution Power Tools die folgende allgemeine Empfehlung für einen sicheren Betriebsablauf und sichere Betriebspraktiken zur Berücksichtigung durch den Betreiber.

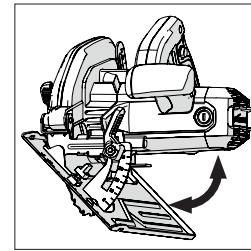


**Abb. 13**

Die Hinweise können aber nur unvollständig sein, da Evolution keinen Einfluss auf die Art der Werkstatt oder Arbeitsumgebung hat, in denen die Maschinen benutzt werden.

Wir empfehlen daher, dass der Betreiber Ratschläge an kompetenter Stelle oder beim Werkstattchef ersucht, wenn er in Bezug auf irgendeinen Aspekt der Benutzung dieser Maschinen unsicher ist.

Es ist wichtig, dass routinemäßige Sicherheitsüberprüfungen (jedes Mal) durchgeführt werden, bevor der Betreiber die Maschine benutzt.

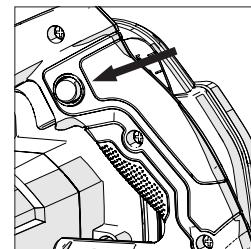


**Abb. 14**

DE

**WARNUNG:** Diese Sicherheitsüberprüfungen vor dem Gebrauch sollten durchgeführt werden, während die Maschine von der Hauptstromversorgung getrennt ist.

- Überprüfen Sie, ob alle Schutzeinrichtungen richtig funktionieren und ob alle Einstellungshebel und -schrauben sicher festgestellt beziehungsweise festgedreht sind.
- Überprüfen Sie, ob das Sägeblatt gesichert und korrekt montiert ist. Überprüfen Sie außerdem, ob das Sägeblatt für das zu schneidende Material geeignet ist.
- Überprüfen Sie das Stromkabel auf Unversehrtheit.
- Wenn immer es möglich ist, klemmen Sie das Werkstück an eine feste Stützstruktur wie eine Werkbank, einen Sägebock oder etwas Ähnliches.
- Der Betreiber sollte sich immer der Position und Führung des Stromkabels bewusst sein.



**Abb. 15**

#### (15) PSA

- Der Betreiber sollte alle relevante PSA (persönliche Schutzausrüstung) tragen, die für die anstehende Aufgabe notwendig ist. Dies schließt möglicherweise Sicherheitsbrillen, Staubmasken, Sicherheitsschuhe.

**Hinweis:** Alle Maschinen der CCS-Serie sind mit einem Gebläse zur Entfernung von Schmutz entlang der Schnittlinie ausgestattet. Dieses bläst Luft mittels eines motorenbetriebenen Ventilators zum Bereich an der Vorderseite des Sägeblatts, sodass die Schnittlinie relativ schmutzfrei bleibt.

**WARNUNG:** Jeglicher entstehender Staub ist potentiell gesundheitsschädlich. Einige Materialien sind besonders schädlich, und der Betreiber sollte stets eine Staubmaske tragen, die für das bearbeitete Material geeignet ist. Der Betreiber sollte sofort professionelle Hilfe und Beratung ersuchen, wenn er auch nur im Entferntesten unsicher in Bezug auf die potentielle Gifigkeit des zu schneidenden Materials ist.

**WARNUNG:** Diese Maschinen dürfen niemals benutzt werden, um Asbest oder jegliche Materialien, die Asbest enthalten oder enthalten könnten, zu schneiden. Informieren Sie die zuständigen Behörden und erfragen Sie weitere Handlungsanweisungen, wenn Sie eine Kontaminierung mit Asbest vermuten.

#### (16) AN/AUS-AUSLÖSESCHALTER

**Hinweis:** Alle Kreissägen der CCC-Gruppe sind mit einem „Sicherheitsstart“-Auslöseschalter ausgestattet, um die Sicherheit des Betreibers zu verbessern. (Abb. 15)

Starten des Motors:

- Betätigen Sie mit Ihrem Daumen den seitlich am Griff gelegenen Sicherheitssperrknopf.
- Drücken Sie den Auslöseschalter herunter.

Stoppen des Motors:

- Lassen Sie den Auslöseschalter los.

**WARNUNG:** Der Motor sollte niemals gestartet werden, wenn sich das Sägeblatt in direktem Kontakt mit irgendeiner Oberfläche des Werkstücks befindet.

#### (17) HINWEISE ZUM SCHNEIDEN

**WARNUNG:** Der Betreiber muss sich stets der Position und Verlegung des Stromkabels bewusst sein. Das Kabel muss so verlegt sein, dass ein Kontakt des Sägeblatts mit dem Netzkabel ausgeschlossen ist.

Das Kabel darf keine Stolper- oder sonstige Gefahr für den Betreiber oder sich in der Nähe befindende Personen darstellen.

- Üben Sie keine Kraft auf die Maschine aus.
- Lassen Sie die Geschwindigkeit des Sägeblatts die Arbeit verrichten. Die Schnittleistung wird durch übermäßigen Druck nicht verbessert. Hingegen reduziert sich die Lebenszeit des

Sägeblatts.

- Wenn Sie die parallele Kantenführung benutzen, stellen Sie sicher, dass diese parallel zum Sägeblatt ist. Das Sägeblatt und/oder der Motor können beschädigt werden, wenn die Maschine mit einer falsch eingestellten parallelen Kantenführung benutzt wird.
- Legen Sie die Vorderkante der Grundplatte direkt auf das Werkstück. Bevor Sie den Motor starten, stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt keinen Kontakt zum Werkstück hat.
- Wenn Sie einen Schnitt vornehmen, im Blick, wobei Sie darauf achten müssen, das Sägeblatt vorsichtig in das Material einzuführen, sodass die Sägezähne nicht beschädigt werden.

**Hinweis:** Zwei (2) Linien zur Schnittführung sind auf der Vorderseite der Bodenplatte der CCSL-Maschine bereits eingezeichnet (nur für 0°- und 45°-Winkel).

- Benutzen Sie beide Hände, um die Säge durch das Werkstück nach vorne zu bewegen.
- Üben Sie leichten, konstanten Druck aus, um die Säge durch das Werkstück nach vorne zu bewegen.

**Hinweis:** Alle Maschinen der CCS-Serie besitzen einen automatischen unteren Sägeblattschutz, der eine speziell geformte Vorderkante hat. Diese Eigenschaft stellt sicher, dass sich der Schutz sanft und problemlos zurückzieht, während das Sägeblatt in das Werkstück eindringt. Während das Sägeblatt aus dem Werkstück austritt, kehrt der untere Schutz automatisch in seine normale Position zurück und deckt das Sägeblatt vollständig ab.

**Hinweis:** Bei bestimmten Gegebenheiten – z. B. bei Aufsetschnitten in eine Wand, einen Fußboden, etc. – kann es von Vorteil sein, den unteren Schutz manuell zurückzuziehen. Dazu steht ein mit dem Daumen bedienbarer Hebel am unteren Sägeblattschutz zur Verfügung. Mit Vorsicht kann ein geübter Betreiber das Sägeblatt manuell zurückziehen – entweder teilweise oder vollständig –, wodurch Aufsetschnitte vorgenommen werden können.

**WARNUNG:** Wenn das Sägeblatt manuell zurückgezogen wird, muss mit großer Vorsicht vorgegangen werden, um sicherzustellen, dass die Hände oder Finger des Betreibers keinen Teil des Sägeblatts berühren.

**Wenn ein Schnitt beendet wurde:**

- Lassen Sie den AN/AUS-Auslöseschalter los.
- Warten Sie, bis das Sägeblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Entfernen Sie die Maschine vom Werkstück, wodurch der untere Schutz in seine normale Position zurückkehrt und das Sägeblatt abdeckt.

**WANRUNG:** Wenn der Motor während eines Schnittversuchs anhält oder sich verzögert, lassen Sie den AN/AUS-Auslöseschalter sofort los. Trennen der Maschine von der Spannungsversorgung und trennen Sie die Maschine von dem Werkstück. Untersuchen Sie die Ursache des Problems und beheben Sie diese, wenn möglich. Versuchen Sie den Motor nur dann erneut zu starten, wenn Sie sicher sind, dass es gefahrlos möglich ist.

**AUSWURFOFFNUNG FÜR SCHNITTMATERIAL (FREIGABE)**

**WANRUNG:** Verwenden Sie den Staubsack und den Staubabsaugstutzen nicht beim Schneiden von Metallwerkstoffen (einschließlich Holz mit Nägeln).

**Hinweis:** Bei Verwendung einer Diamantschneide MUSS eine Absaugvorrichtung eingebaut sein.

**(18) WARTUNG & ANPASSUNGEN**

**CCS-Serie**

Die Position von 0° (Sägeblatt vertikal) kann angepasst werden.

**WANRUNG:** Die Maschine muss vom Stromnetz getrennt sein, wenn dieses Verfahren durchgeführt wird.

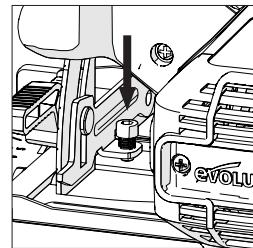
**Überprüfung der 0°-Position (alle Maschinen):**

- Stellen Sie das Sägeblatt mit Hilfe des Kippmechanismus gegen den Anschlag auf die 0°-Position ein.
- Überprüfen Sie die Ausrichtung des Sägeblatts gegenüber der Bodenplatte mit Hilfe eines Präzisions-Anschlagswinkels (nicht im Lieferumfang enthalten). Achten Sie darauf, nicht mit den TCT-Spitzen der Zähne in Kontakt zu kommen. Das Sägeblatt sollte einen exakten 90°-Winkel mit der Bodenplatte bilden.

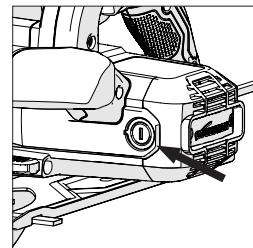
**Hinweis:** Der untere Sägeblattschutz sollte (manuell) nach oben in den oberen Blattschutz gedreht werden. Dies hilft bei der genauen Positionierung des Anschlagswinkels und der Durchführung der Überprüfung.

**CCSL**

Drehen Sie die Einstellschraube (**Abb. 16**) mit einem Sechskantschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten) im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn, bis sich das Sägeblatt in einem exakten 90°-Winkel zur Bodenplatte befindet.



**Abb. 16**



**Abb. 17**

DE

## (19) ÜBERPRÜFEN UND ERSETZEN DER KOHLEBÜRSTEN

**WARNUNG:** Stecken Sie die Maschine aus, bevor Sie die Kohlebürsten überprüfen oder ersetzen.

**Hinweis:** Ersetzen Sie beide Kohlebürsten, wenn eine von beiden weniger als 6 mm Länge an verbleibender Kohle aufweist, oder wenn Feder oder Verkabelung beschädigt oder verbrannt sind. Entfernen der Bürsten:

- Entfernen Sie die Plastikkappen an der Rückseite des Motorgehäuses. (**Abb. 17**) Gehen Sie vorsichtig vor; die Kappen sind federbelastet.
- Entnehmen Sie die Bürsten samt der Federn.
- Müssen die Bürsten ausgewechselt werden, ersetzen Sie die Bürsten und bringen Sie die Kappen wieder an.

**Hinweis:** Verwendete, jedoch noch brauchbare Bürsten können wieder eingesetzt werden, solange sie wieder in derselben Position und Ausrichtung angebracht werden, aus der sie zuvor entnommen wurden.

- Lassen Sie den Motor der Maschine ca. 5 Minuten ohne Belastung laufen. Dadurch werden die neuen Bürsten bei der „Einarbeitung“ unterstützt und es wird sichergestellt, dass der Motor effizient läuft.
- Es können einige Funken sichtbar sein, bis sich die Bürsten ganz eingepasst haben.

## (20) ALLGEMEINE WARTUNG & REINIGUNG

**Hinweis:** Alle Instandhaltungsarbeiten dürfen nur an ausgeschalteter und vom Stromnetz getrennter Maschine ausgeführt werden.

- Stellen Sie regelmäßig sicher, dass alle Sicherheitsvorkehrungen und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren. Verwenden Sie die Maschine nur, wenn alle Sicherheits-/Schutzvorkehrungen ordnungsgemäß funktionieren.
- Alle Motorenlager in diesen Maschinen sind lebensdauerbeschmiert. Zusätzliche Schmierung ist nicht notwendig.

Verwenden Sie einen sauberen, angefeuchteten Lappen, um die Plastikteile der Maschine zu reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel o. Ä., die den Plastikteilen schaden könnten.

Entfernen Sie Staub und andere Verunreinigungen von der Objektivabdeckung des LED-Moduls.

**WARNUNG:** Versuchen Sie nicht, durch Einführen spitzer Objekte durch Öffnungen im Gehäuse etc. der Maschine diese zu reinigen. Die Lüftungsschlitzte der Maschine dürfen nur mit Druckluft gereinigt werden. Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

**Hinweis:** Der Betreiber sollte alle notwendigen PSA verwenden, wenn komprimierte trockene Luft als Reinigungsmedium eingesetzt wird.

## (21) UMWELTSCHUTZ

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



**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**



**Der Hersteller dieses von dieser Konformitätserklärung gedeckten Produktes ist:**

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

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

Hiermit erklärt der Hersteller, dass die Maschine wie in dieser Erklärung dargestellt allen relevanten Auflagen der Maschinenrichtlinie und anderer betreffender weiter unten ausgeführter Richtlinien entspricht. Der Hersteller erklärt außerdem, dass die Maschine wie in dieser Erklärung dargestellt, wann immer anwendbar, den relevanten Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen entspricht.

**Die in dieser Erklärung berücksichtigten Richtlinien lauten wie folgt:**

<b>2006/42/EG.</b>	Maschinenrichtlinie
<b>2014/30/EU.</b>	Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit.
<b>2011/65/EU. &amp;</b>	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe
<b>2015/863/EU.</b>	in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS).
<b>2012/19/EU.</b>	Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (so genannte WEEE-Richtlinie).

**Und erfüllt die zutreffenden Vorgaben der folgenden Dokumente:**

**EN 62841-1:2015 • EN62841-2-5:2015 • EN55014-1:2006+A1+A2 • EN55014-2:2015 •  
EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-3:2013 • IEC62321-1.0:2008**

DE

**Produktdetails**

Beschreibung: F165CCSL 165 mm (6-1/2") MEHRZWECK-KREISSÄGE

Evolution Modellnummer: 026-0007 / 026-0008

Markenname: EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED

Spannung: 220-240V ~ 50Hz

Energiezufuhr: 1200 W

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

**Name und Adresse der für das technische Verzeichnis verantwortlichen Person.**

Unterschrift:

Druck: Barry Bloomer  
Supply Chain & Procurement Director

Datum: 22.01.18

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

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

**(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](http://www.evolutionpowertools.com)  
Correo electrónico: [customer.services@evolutionpowertools.com](mailto:customer.services@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.

**ESPECIFICACIONES**

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MÁQUINA</b>		<b>F165 CCSL</b>
Motor UE (220-240 V ~ 50 Hz)		1200 W
Velocidad sin carga (min <sup>-1</sup> /rpm)		3700
Peso		4,3 kg
Máx. ángulo de bisel de la cuchilla (grados)		45°
Longitud del cable de corriente		3 m

<b>CAPACIDADES DE CORTE</b>		<b>F165 CCSL</b>
Placa de acero dulce (Grosor máximo)		3 mm
Sección de la caja de acero dulce (Grosor máximo de la pared)		3 mm
Grosor de corte máximo (90°)		53 mm
Grosor de corte máximo (45°)		34 mm

<b>ESPECIFICACIONES DE LA HOJA</b>		<b>F165 CCSL</b>
Diámetro de la hoja		165 mm
Número de dientes		14
Diámetro de perforación		20 mm
Ranura		1,7 mm

<b>DATOS DE RUIDO Y VIBRACIÓN</b>		<b>F165CCSL</b>
Nivel de presión acústica L <sub>PA</sub>		92,4 dB(A) K:3 dB(A)
Nivel de potencia acústica L <sub>WA</sub>		103,4 dB(A) K:3 dB(A)
Vibración (serrado de madera)	a <sub>h,w</sub> =	2747 m/s <sup>2</sup> (mango principal) a <sub>h,w</sub> = 2619 m/s <sup>2</sup> (mango adicional)
Incertidumbre K		1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibración (serrado de metal)	a <sub>h,M</sub> =	2302 m/s <sup>2</sup> (mango principal) a <sub>h,M</sub> = 2239 m/s <sup>2</sup> (mango adicional)
Incertidumbre K		1,5 m/s <sup>2</sup>

ES

## VIBRACIONES

(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 que se transmiten a la mano y al brazo. Es posible que el operador 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 por 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 está funcionando de forma continua).

## (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 <sup>-1</sup> / RPM	Velocidad
~	Corriente alterna
no	Velocidad sin carga
	Utilice gafas protectoras
	Utilice protección auditiva
	Utilice protección contra el polvo
	Lea las instrucciones
	Doble aislamiento
	Certificado CE
	Certificado ETL
	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
	Triman: recogida y reciclado de residuos
	Advertencia
	(RCM) Marca de cumplimiento de la normativa para aparatos eléctricos y electrónicos. Norma de Australia/Nueva Zelanda

## (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 cortar:

**Acero dulce, aluminio, madera**

**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, tampoco debe llevar 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 psíquica, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan sido supervisadas o instruidas en el uso seguro de la máquina por una persona responsable de su seguridad y competente en el uso seguro de 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, debe reemplazarse por un cable o ensamblaje especial por los fabricantes o su agente de servicios.

## (1.13) USO EN EXTERIORES

**ADVERTENCIA:** para su protección, si va a usar esta herramienta en exteriores no debe exponerla a la lluvia o 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 interrumpe el suministro

ES

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).

**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 una herramienta que funciona mediante la red de alimentación (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.** Se podrían producir accidentes en zonas desordenadas u oscuras.
- 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 encender 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 tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo

de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) **No haga mal uso del cable.** Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, el aceite, las esquinas cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de 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 descarga eléctrica.

f) **Si utiliza una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, es necesario utilizar una toma de corriente residual (RCD) protegida.**

El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

**Nota:** el producto solamente está destinado para su uso en lugares con una capacidad de corriente de servicio de ≥100 A por fase, suministrada desde una red de distribución con un voltaje nominal de 230 V. En caso necesario, póngase en contacto con la compañía eléctrica para asegurar que la capacidad de transporte de la corriente de la red eléctrica en el punto de conexión de la red eléctrica pública es adecuada para la conexión del producto.

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

a) **Manténgase alerta, tenga cuidado con lo que hace y use el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o 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 del equipo de seguridad, como máscaras para el polvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

c) **Evite el encendido accidental.** Asegúrese de que el interruptor está en la posición off (apagado) antes de conectar a la fuente de alimentación y/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 conectadas 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 se enciende ni se apaga.** Una herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.

**c) Desconecte la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación de la herramienta eléctrica 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 eléctrica se inicie accidentalmente.

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

**e) Realice un mantenimiento de las**

**herramientas eléctricas.** Verifique la alineación y fijación de las piezas móviles, la 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 útiles, 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 a base de plomo. Solamente un profesional debería hacerlo.

Una vez que el polvo se ha depositado en una superficie, el contacto de la mano con la boca puede 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 neonatos son especialmente vulnerables.

Se recomienda que considere el riesgo asociado a los materiales con los que trabaja para reducir el riesgo de exposición.

ES

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 sujetla 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 protegerlo 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, las posibilidades de que la hoja se atasque 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 electrocutarse 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 el equipo de montaje de la sierra funcionan de forma

descentralizada, 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 fijada firmemente 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 un 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 continúa 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 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 encender la sierra.

**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 causar su atascamiento y 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.

## FUNCTION 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 sujeté 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, partidas, 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 marcados.**

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

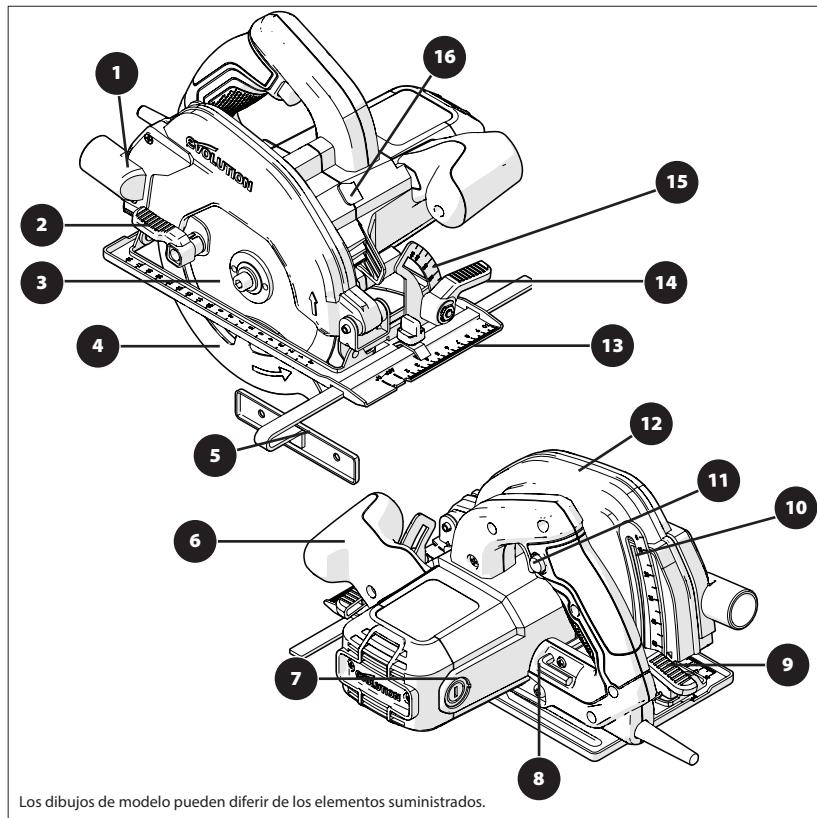
## (4.1) PRIMEROS PASOS - DESEMBALAJE

**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, guárdealo durante todo el período de garantía. Deseche el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente. Si fuese posible, recícelo. No deje que los niños jueguen con las bolsas de plástico vacías debido al riesgo de asfixia.

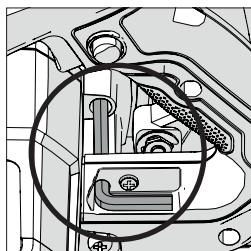
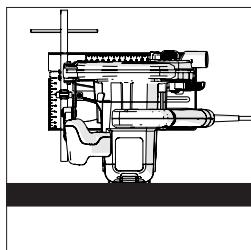
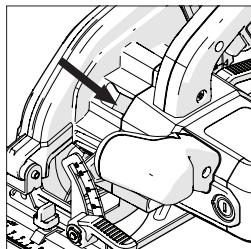
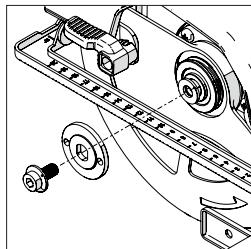
ES

## (4.2) ELEMENTOS SUMINISTRADOS

Descripción	CCSL
Manual de instrucciones	1
Hoja TCT multimaterial	1
Llave hexagonal (cambio de hoja)	1
Carril guía paralelo	1
Adaptador del puerto de polvo	1
Conector de la manguera de polvo	1

**DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA**

- |   |   |
|---|---|
| 1. PUERTO DE EXPULSIÓN DEL MATERIAL DE CORTE<br>(se vende por separado) | 10. ESCALA DE PROFUNDIDAD   |
| 2. PALANCA DE PULGAR  | 11. EL MANGO TRASERO INCORPORA UN INTERRUPTOR ON/OFF DE SEGURIDAD PARA ENCENDERLA |
| 3. HOJA TCT MULTIMATERIAL   | 12. PROTECCIÓN SUPERIOR DE LA HOJA  |
| 4. PROTECCIÓN INFERIOR DE LA HOJA                                       | 13. PLACA BASE DE PRECISIÓN DISEÑADA  |
| 5. CARRIL GUÍA PARALELO   | 14. PALANCA DE AJUSTE DEL ÁNGULO DE BISEL   |
| 6. MANGO FRONTEL ERGONÓMICO   | 15. ESCALA DEL TRANSPORTADOR DE ÁNGULOS   |
| 7. ESCOBILLAS DE CARBONO  | 16. BOTÓN DEL SEGURO DEL EJE  |
| 8. LLAVE ALLEN (CAMBIO DE HOJA)   |   |
| 9. PALANCA DE BLOQUEO DEL AJUSTE DE PROFUNDIDAD                         |   |

**Fig. 1****Fig. 2****Fig. 3****Fig. 4**

## (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 (o aquellas aprobadas por Evolution Power Tools) que hayan sido diseñadas para estas máquinas. Asegúrese de que la velocidad máxima de la hoja es compatible con la máquina. Realice esta operación tan solo 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 suministrada, que se encuentra en la instalación de almacenamiento integrado (situada de forma similar en todas las máquinas). (**Fig. 1**)
- Coloque la sierra en una superficie nivelada y segura.

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

- Localice el botón del seguro del eje de la máquina (que está situado de forma similar en todas las máquinas). Bloquee el eje de la máquina activando 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.

ES

- 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 (si está instalada) de la máquina.
- 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.

- 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 de 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.

- 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 de almacenamiento dedicada.
- 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 todas las máquinas CCS se suministra un carril guía paralelo (**Fig. 8**) que puede ser especialmente útil para cortes al hilo.

La guía se puede equipar en el lado frontal de la placa base.

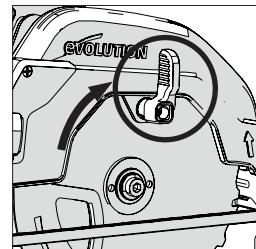
El brazo guía se debe insertar a través de los huecos rectangulares que se encuentran a cualquier lado (frontal) de la placa base de acero prensado, y deslizarse por debajo del tornillo de bloqueo del ajuste situado en el centro. (**Fig. 9**)

**Nota:** El carril guía paralelo se puede equipar a cualquier lado de la placa base.

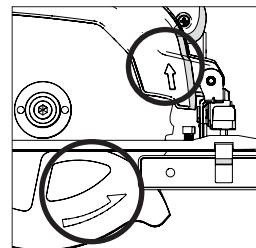
**ADVERTENCIA:** Instale y ajuste la guía únicamente con la máquina desconectada del suministro eléctrico.

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

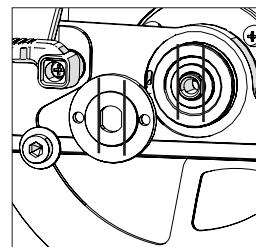
**ADVERTENCIA:** Es potencialmente peligroso instalar e intentar usar el carril guía con el brazo pasando solamente a través de uno (1) de los huecos mecanizados de la placa base rectangular.



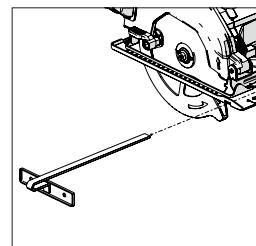
**Fig. 5**



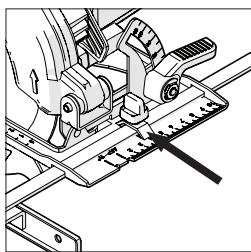
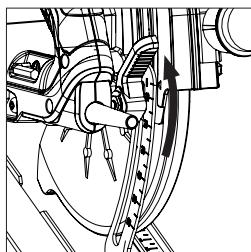
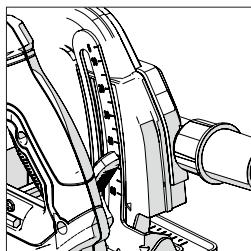
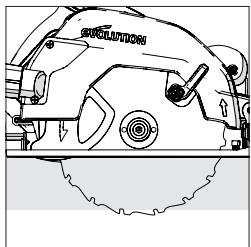
**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 8**

**Fig. 9****Fig. 10****Fig. 11****Fig. 12**

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.

### **(12) AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE**

**Nota:** Todas las máquinas CCS comparten los mismos accesorios/fijaciones de ajuste de profundidad generales y emplean la misma técnica básica para ajustar la profundidad de la hoja.

- Afloje el mecanismo de bloqueo del ajuste de profundidad tirando de la palanca de funcionamiento hacia arriba. (**Fig. 10**) (CCSL mostrado).  
Todos los demás modelos son similares).
- 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).

**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 funciones puede ayudar a lograr un ajuste rápido.

**Nota:** Aunque la escala de profundidad y la marca de referencia son muy útiles, permitiendo el ajuste de profundidad rápido, su uso siempre se debe considerar como una guía para el ajuste logrado.

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 similar y ajustarse en consecuencia.

La mayoría de las veces, la profundidad de corte deberá configurarse al 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 funcionamiento hacia abajo para bloquear de forma segura la máquina en la posición requerida.

### **(13) AJUSTE DEL ÁNGULO DE CORTE (BISEL)**

En la sierra circular F165CCSL se puede inclinar la hoja (hasta 45° hacia el lado izquierdo). Por tanto, son posibles los cortes de bisel.

**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

ES

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)

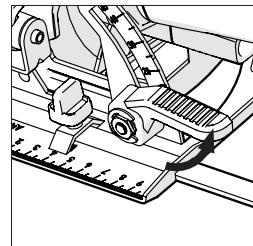


Fig. 13

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

Estos consejos no pueden ser exhaustivos, ya que Evolution no ejerce ninguna influencia en 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.

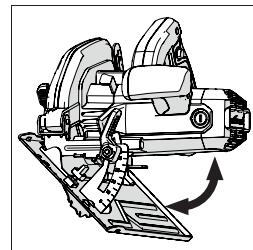


Fig. 14

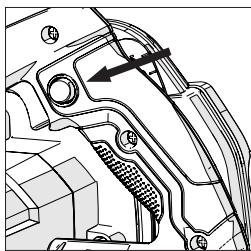
**ADVERTENCIA:** Estas comprobaciones previas al uso se deberían efectuar con la máquina desconectada del suministro de la red eléctrica.

- Compruebe que todas las protecciones de seguridad funcionan correctamente y que todos los mangos de ajuste y tornillos 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 siempre debe ser consciente de la posición y el movimiento del cable de alimentación.

#### (15) EPI

- El operario debe llevar todo el EPI (Equipo de Protección Personal) 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.

**Nota:** Todas las máquinas de la serie CCS están equipadas con un soplador de restos 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

**Fig. 15**

restos.

Esta característica ayudará a la visión del operario y seguirá 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 relevantes y busque orientación adicional si se sospecha que hay contaminación de amianto.

#### (16) GATILLO INTERRUPTOR ON/OFF

**Nota:** Toda la familia de sierras CCS están equipadas con un gatillo interruptor de «arranque seguro» para aumentar la seguridad del operario. (**Fig.15**)

Para encender el motor:

- Pulse el botón del bloqueo de seguridad a un lado del mango con el pulgar.
- Presione el gatillo interruptor.

ES

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 el cable de alimentación de red. El cable no debe suponer un peligro de caída (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 de 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 directamente sobre la pieza de trabajo. Antes de encender el motor, asegúrese de

que la hoja no está en contacto con la pieza de trabajo.

- Cuando inicie un corte, tenga cuidado de introducir la hoja en el material lentamente para no dañar los dientes de la hoja.

**Nota:** en el borde frontal de la placa base de la máquina CCSL hay dos (2) líneas de corte guía (solo para ángulos de bisel de 0° y 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 la serie CCS 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 regresará automáticamente a su posición normal cubriendo la hoja completamente.

**Nota:** en algunas ocasiones, por ejemplo al hacer un corte de inmersión en una pared o suelo, etc., puede ser conveniente retraer manualmente la protección inferior de la hoja.

Se proporciona una palanca operada mediante el pulgar en la protección inferior de la hoja. Un operario puede retraer la protección de la hoja manualmente con cuidado, o bien en su totalidad o en parte, permitiendo realizar cortes de inmersión.

**ADVERTENCIA:** Si se retrae la protección de la hoja manualmente, hay que tener mucho cuidado para asegurar que la mano y los dedos de los operarios no tocan ninguna parte de la hoja de la máquina.

#### 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 rectifiquela si es posible.

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

## PUERTO DE EXPULSIÓN DEL MATERIAL DE CORTE

**ADVERTENCIA:** no use el saco captapolvo ni el adaptador del puerto de polvo al cortar materiales metálicos, incluyendo madera con clavos.

## (18) MANTENIMIENTO Y AJUSTES

### Serie CCS

Se puede ajustar la posición (vertical de la hoja) de 0°.

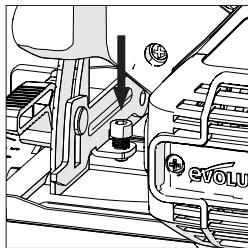
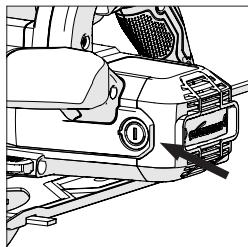
**ADVERTENCIA:** Se debe desconectar la máquina de la red eléctrica al intentar este procedimiento.

#### Para comprobar la posición 0°:

- Ponga la hoja en la posición de 0° con el mecanismo de inclinación contra su parada.
- Compruebe la hoja respecto a la placa base usando una escuadra de precisión de ingeniero (no suministrada). Asegúrese de evitar las puntas de TCT de los dientes. La hoja debería tener exactamente un ángulo de 90° respecto a la placa base.

**Nota:** Se debe girar (manualmente) hacia arriba la protección inferior de la hoja dentro de la protección superior de la hoja. Esto ayudará a posicionar de forma precisa la escuadra de ingeniero y al proceso de comprobación.

Si se requiere el ajuste: gire el tornillo de ajuste (**Fig. 16**) hacia la derecha o hacia la izquierda con ayuda de una llave hexagonal (no suministrada) hasta que la hoja quede con un ángulo de exactamente 90° respecto a la placa base.

**Fig. 16****Fig. 18**

## 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 carbono si alguna de ellas tiene menos de 6 mm de carbono 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. 18**) Tenga cuidado, ya que los tapones están colocados a presión.
- Retire las escobillas con sus muelles.
- Si es necesario cambiarlas, coloque escobillas nuevas y sustituya los tapones.

**Nota:** Las escobillas usadas que aún pueden utilizarse se pueden sustituir, pero solo si vuelven a colocarse en la misma posición y se colocan de la misma manera que cuando se retiraron de la máquina.

- Haga funcionar el motor de la máquina sin carga durante aproximadamente 5 minutos. Esto ayudará a «asentarse» las nuevas escobillas y asegurará que el motor funcione de forma eficiente.
- Puede que se vean algunas chispas hasta que las escobillas se asienten completamente.

ES

## (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 de energía.

- 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 forma permanente. No es necesario volver a lubricarlos.

Utilice un paño limpio y ligeramente húmedo para limpiar las partes de plástico de la máquina. No utilice disolventes ni productos similares que podrían dañarlas. Elimine el polvo u otros contaminantes de la cubierta de la lente del módulo LED.

**ADVERTENCIA:** No intente limpiar introduciendo objetos punzantes a través de las aberturas de las cubiertas de las máquinas, etc. Los conductos de ventilación se deben limpiar con aire comprimido seco.

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



## (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 cubierto por esta declaración es el siguiente:****UK:** Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.**FR:** Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

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

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

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

**2006/42/CE. Directiva de máquinas.****2014/30/UE. Directiva de Compatibilidad Electromagnética.****2011/65/EU. & Directiva de Restricciones a la Utilización de ciertas Sustancias****2015/863/EU. Peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RoHS).****2012/19/UE. La directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE).**

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

**EN 62841-1:2015 • EN62841-2-5:2015 • EN55014-1:2006+A1+A2 • EN55014-2:2015 •  
EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-3:2013 • IEC62321-1.0:2008****Detalles del producto**

Descripción: F165CCSL 165 mm (6-1/2") SIERRA CIRCULAR MULTIMATERIAL

N.º de modelo Evolution: 026-0007 / 026-0008

Marca comercial: EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED

Voltaje: 220-240 V ~ 50 Hz

Entrada: 1200 W

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

Nombre y dirección del titular de la documentación técnica.

Firmado:

Impresión: Barry Bloomer

Director de adquisiciones y cadena de suministro

01/08/2018

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

## Notes

ES

**(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](http://www.evolutionpowertools.com)  
E-mail : [customer.services@evolutionpowertools.com](mailto:customer.services@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 garantir ainsi un service rapide si nécessaire.

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

**SPÉCIFICATIONS DE LA MACHINE****F165 CCSL**

Moteur UE (220-240 V ~ 50 Hz)	1200 W
Vitesse à vide (min <sup>-1</sup> /tpm)	3700
Poids	4,3 kg
Angle du biseau de la lame max. (degrés)	45°
Longueur du cordon d'alimentation	3 m

**CAPACITÉS DE COUPE****F165 CCSL**

Plaque en acier doux (épaisseur max.)	3 mm
Structure carrée en acier doux (épaisseur max. du mur)	3 mm
Épaisseur de coupe max. (90°)	53 mm
Épaisseur de coupe max. (45°)	34 mm

**CARACTÉRISTIQUES DE LA LAME****F165 CCSL**

Diamètre de la lame	165 mm
Nombre de dents	14
Diamètre d'alésage	20 mm
Trait de coupe	1,7 mm

FR

**NIVEAUX SONORES ET VIBRATOIRES****F165CCSL**

Niveau de pression acoustique L <sub>pA</sub>	92,4 dB (A) K = 3 dB (A)
Niveau d'intensité acoustique L <sub>WA</sub>	103,4 dB (A) K = 3 dB (A)
Vibration (sciage du bois)	a <sub>h,w</sub> = 2 747 m/s <sup>2</sup> (poignée principale) a <sub>h,w</sub> = 2 619 m/s <sup>2</sup> (poignée auxiliaire)
Incertitude K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibration (sciage du métal)	a <sub>h,M</sub> = 2 302 m/s <sup>2</sup> (poignée principale) a <sub>h,M</sub> = 2 239 m/s <sup>2</sup> (poignée auxiliaire)
Incertitude K	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 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.

Il se peut que l'opérateur développe le syndrome de Raynaud. Ce syndrome peut diminuer la sensibilité de la main à la température et provoquer un engourdissement général. Les personnes utilisant cette machine de manière régulière ou prolongée doivent surveiller attentivement l'état de leurs mains et de leurs doigts. Si l'un des symptômes devient apparent, consultez immédiatement un médecin.

- La mesure et l'évaluation de l'exposition de l'être humain aux vibrations transmises par les mains en milieu professionnel sont précisées dans les normes suivantes : 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 de tels 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.

**ATTENTION :** 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

**ATTENTION :** 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)

Symbole	Description
V	Volts
A	Ampères
Hz	Hertz
Min <sup>-1</sup> / TPM	Vitesse
~	Courant alternatif
n <sub>o</sub>	Vitesse à vide
	Portez des lunettes de sécurité
	Portez des protections auditives
	Portez des protections contre la poussière
	Lire les instructions
	Double isolation
	Certification CE
	Certification ETL
	Déchets d'équipements électriques et électroniques
	Triman - Collecte et recyclage des déchets
	Avertissement
	(RCM) Regulatory Compliance Mark (marque de conformité légale) pour les équipements électriques et électroniques. Norme australienne/néo-zélandaise

## (1.9) USAGE PRÉVU POUR CET OUTIL ÉLECTRIQUE

**ATTENTION :** 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**

**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'ont 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. Utilisez un établi sec et propre, si possible. Pour une protection supplémentaire, utilisez un dispositif de courant différentiel

FR

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).

**ATTENTION :** 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 future référence. Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec fil) ou sur batterie (sans fil).

#### **(2.2) Avertissements généraux de sécurité des outils électriques [sécurité de l'aire de travail]**

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

#### **(2.3) Avertissements généraux de sécurité des 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 électriques 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 tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution est accru si votre corps est

rélié 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 maltraitez 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.**

**Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.

e) **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 de choc électrique.

**Remarque :** Ce produit est conçu pour être uniquement utilisé dans les bâtiments ayant une alimentation avec une capacité de courant de  $\geq 100$  A par phase, fourni par un réseau de distribution ayant une tension nominale de 230 V. Si nécessaire, contactez votre fournisseur d'électricité pour vous assurer que la capacité de transport du courant du point de connexion jusqu'au réseau électrique public est suffisante pour pouvoir connecter le produit.

#### **(2.4) Avertissements généraux de sécurité des 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 en état de fatigue 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 une protection oculaire. L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, des chaussures de sécurité, un casque ou une protection auditive, utilisés dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.

#### **c) Prévenez les démarriages impromptus.**

Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à une prise secteur et/ou un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil. Portez un outil avec le doigt sur son interrupteur ou branchez 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 boulon 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 hors de portée. Gardez un bon appui et un bon équilibre à tout moment.** 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 les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.

**g) Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs de collecte des poussières peut réduire les dangers présentés par la poussière.

**h) Ne soyez 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 des outils électriques [utilisation et entretien des outils électriques].

**a) Ne forcez pas 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.

**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 sa source 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.

#### (2.7) CONSEILS DE SANTÉ

**AVERTISSEMENT :** Lors de l'utilisation de cette machine, des particules de poussière peuvent être engendrées. Dans certains cas, en fonction des matériaux avec lesquels vous travaillez, cette poussière peut se révéler particulièrement néfaste. Si vous suspectez que la peinture à la surface du matériau que vous souhaitez couper contient du plomb, demandez les conseils d'un professionnel. Les peintures 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 engendrer 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.

FR

**Vous devriez toujours :**

- Travaillez dans un endroit bien aéré.
- Travaillez 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 SCIRES [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 engendrera 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 la lame est encore en mouvement. Examinez les lames et prenez les mesures correctives nécessaires pour éviter tout grippage.

c) **Lorsque vous redémarrerez 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 gripe, elle peut se soulever ou être envoyée 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 d'ajustement 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 d'ajustement 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 due à 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 de la scie, 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 entre dans le matériau.** Pour tous les autres types de coupes, le carter inférieur doit fonctionner automatiquement.

**k) 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 sur son passage. Tenez compte du temps d'arrêt de la lame après le relâchement de la gâchette.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LES SCIRES 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 :** Si l'outil manque des pièces, n'utilisez pas l'outil 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

**Attention :** 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 bonne condition et que vous disposez de tous les accessoires listés 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.

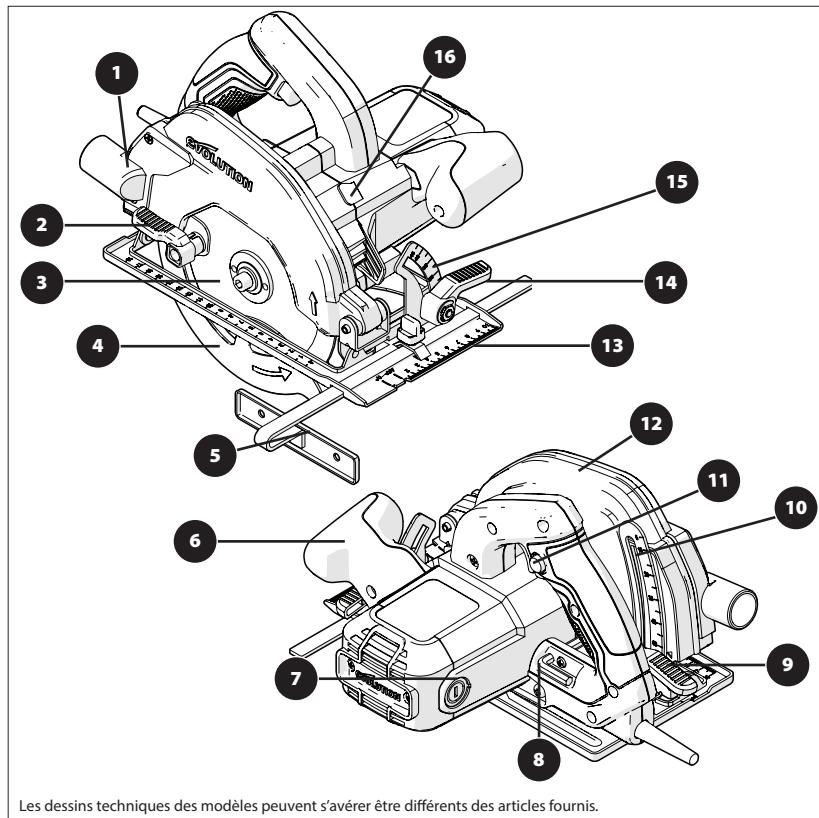
Ne jetez pas l'emballage. Conservez-le en bon état tout au long de la période de garantie. Jetez l'emballage d'une manière responsable pour l'environnement. Recyclez si possible.

Ne laissez pas les enfants jouer avec des sacs plastiques vides, en raison du risque de suffocation.

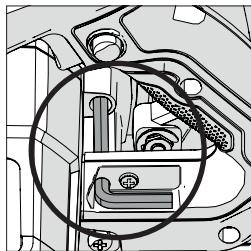
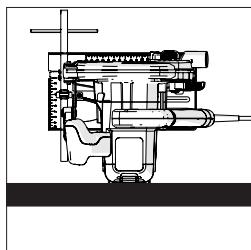
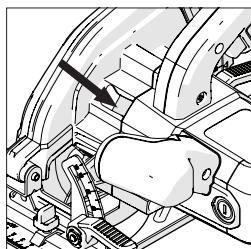
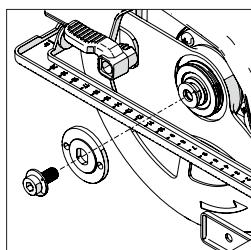
FR

## (4.2) ARTICLES FOURNIS

Description	CCSL
Manuel d'instructions	1
Lame TCT multi-matériaux	1
Clé hexagonale (changement de lame)	1
Guide parallèle	1
Adaptateur du port à poussières	1
Raccord du tuyau à poussières	1

**PRÉSENTATION DE LA MACHINE**

- |  |  |
|--|--|
| 1. PORT D'ÉJECTION DU MATERIAU DÉCOUPÉ<br>(vendu séparément) | 10. GRADUATION DE PROFONDEUR   |
| 2. LEVIER ACTIONNÉ PAR LE POUCE                              | 11. POIGNÉE ARRIÈRE COMPRENNANT<br>L'INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ MARCHE/<br>ARRÊT |
| 3. LAME TCT MULTI-MATÉRIAUX                                  | 12. CARTER DE LAME SUPÉRIEUR   |
| 4. CARTER DE LAME INFÉRIEUR                                  | 13. PLAQUE EN ACIER DE PRÉCISION   |
| 5. GUIDE PARALLÈLE   | 14. LEVIER DE VERROUILLAGE DE L'ANGLE DU<br>BISEAU                             |
| 6. POIGNÉE ERGONOMIQUE AVANT                                 | 15. RAPPORTEUR   |
| 7. BROSSES EN CARBONE  | 16. BOUTON DE BLOCAGE DE L'ARBRE   |
| 8. CLÉ ALLEN (CHANGEMENT DE LAME)                            |  |
| 9. LEVIER DE BLOCAGE ET DE RÉGLAGE DE<br>PROFONDEUR          |  |

**Fig. 1****Fig. 2****Fig. 3****Fig. 4**

## (10) PRÉPARATION

**ATTENTION :** Débranchez toujours la scie de l'alimentation électrique avant de faire 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 (ou des lames approuvées par Evolution Power Tools) conçues pour être utilisées avec 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 embarqué (au même endroit sur toutes les machines). (**Fig. 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 (**Fig. 2**) afin de pouvoir accéder facilement à la lame et aux fixations de la lame.

- Repérez le bouton de blocage de l'arbre de la machine (au même endroit sur toutes les machines). Verrouillez l'arbre de la machine en appuyant sur le bouton de blocage de l'arbre. (**Fig. 3**).

**Remarque :** Le blocage de l'arbre sera facilité par le pivotement de 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 flasque d'entraînement extérieure de la lame. (**Fig. 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.

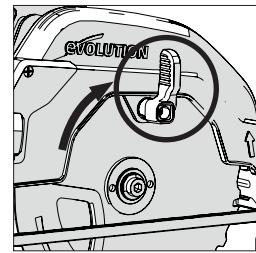
- Rangez la bride extérieure de la lame et les fixations associées dans un lieu sûr.
- Faites pivoter le carter de lame inférieur dans le carter de lame supérieur grâce au levier manuel à actionner avec le pouce. (**Fig. 5**)
- Retirez soigneusement la lame (s'il y en a une) de la machine.
- Nettoyez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

**Remarque :** Vous pouvez laisser la flasque 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

FR

machine, remettez-la dans la même position en suivant la même orientation qu'avant son retrait.

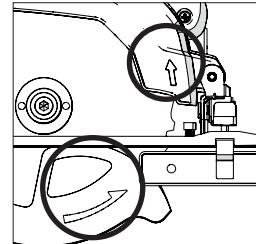
- Nettoyez méticuleusement la zone de l'alésage de la lame (des deux côtés), à l'endroit où les flasques de la lame se touchent et bloquent la lame.
- Installez la (nouvelle) lame.
- Assurez-vous que la direction des flèches de rotation imprimées sur la lame correspond au sens de rotation des flèches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



**Fig. 5**

**Remarque :** La flasque d'entrainement extérieure est pourvue d'un alésage spécialement usiné comportant deux « pièces plates » opposées. (**Fig. 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.

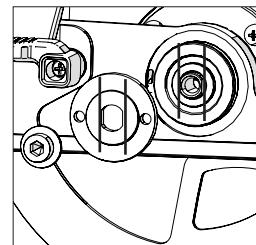


**Fig. 6**

#### (11) GUIDE PARALLÈLE

Un guide parallèle (**Fig. 8**) pouvant se révéler particulièrement utile lors d'une découpe longitudinale est fourni avec toutes les machines CCS.

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

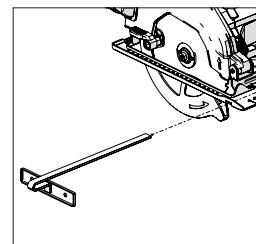


**Fig. 7**

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

**ATTENTION :** 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.



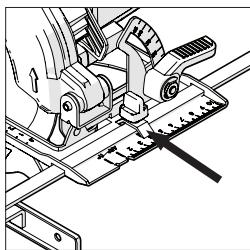
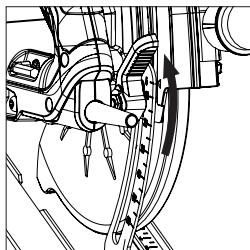
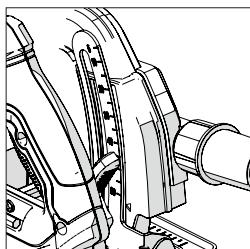
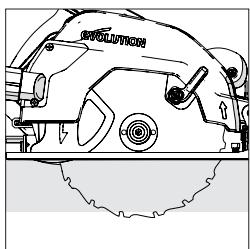
**Fig. 8**

**ATTENTION :** 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 parfaitement parallèle à la lame de la scie.

#### (12) RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

**Remarque :** Toutes les machines CCS partagent les mêmes équipements de réglage de la profondeur et utilisent la même technique de base pour régler la profondeur de la lame.

- Desserez le mécanisme de blocage et de réglage de la profondeur en levant le levier de fonctionnement. (**Fig. 10**)

**Fig. 9****Fig. 10****Fig. 11****Fig. 12**

(CCSL affiché.

Tous les autres modèles se ressemblent).

- 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. (**Fig. 11**) L'utilisation de ces fonctionnalités permet un réglage plus rapide.

**Remarque :** Si la graduation de profondeur et le trait de repère sont 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). (**Fig. 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)**

La scie circulaire F165CCSL a la capacité d'incliner la lame jusqu'à 45° à gauche. Il est donc possible de réaliser des coupes en biseau.

**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. (**Fig. 13**)
- Inclinez la lame selon l'angle souhaité, comme indiqué sur le rapporteur du cadran. (**Fig. 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.

FR

Ces conseils ne peuvent se révéler 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.

**ATTENTION :** Ces vérifications de sécurité avant utilisation doivent être effectuées lorsque la machine est débranchée de la prise électrique.

- 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 de l'acheminement 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.

**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.

**ATTENTION :** Toute poussière générée présente un risque potentiel pour la santé.

Certains matériaux peuvent se révéler particulièrement dangereux 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.

**ATTENTION :** 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.

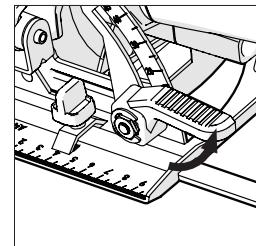


Fig. 13

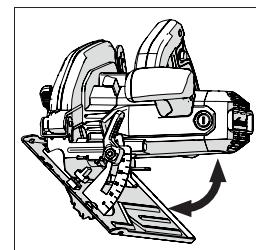
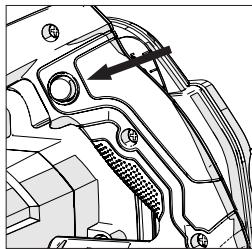


Fig. 14

**Fig. 15**

### (16) INTERRUPTEUR À GÂCHETTE MARCHE/ARRÊT

**Remarque :** Toute la gamme de scies circulaires CCS est équipée d'un interrupteur à gâchette de « démarrage de sécurité » afin de renforcer la sécurité de l'opérateur. (**Fig.15**)

Pour démarrer le moteur:

- Avec votre pouce, appuyez sur le bouton de verrouillage de sécurité situé à côté de la poignée.
- Relâchez l'interrupteur à gâchette.

Pour arrêter le moteur:

- Relâchez l'interrupteur à gâchette.

**ATTENTION :** 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) CONSEILS DE COUPE

**AVERTISSEMENT :** L'opérateur doit toujours être conscient de la position et de l'acheminement 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 engendrer de risque de chute (ou tout autre risque) pour l'opérateur ou toute autre personne à proximité.

FR

- Ne forcez pas 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 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, faites attention à introduire la lame doucement dans le matériau pour éviter d'endommager les dents de la lame.

**Remarque :** Deux (2) lignes de guides de coupe se situent à l'avant de la plaque en acier de la machine CCSL (pour les angles de biseau de 0° et 45° uniquement).

- 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 de série CCS 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.

**Remarque :** Dans certains cas, comme lors d'une coupe en plongée dans un sol ou un mur par exemple, il peut être avantageux de rétracter le carter de lame inférieur manuellement.

Le carter de lame inférieur comporte un levier à commande par le pouce. En prenant les précautions nécessaires, un opérateur compétent peut rétracter le carter de lame manuellement, partiellement ou totalement, afin de réaliser des coupes en plongée.

**ATTENTION :** Si vous décidez de rétracter le carter de lame manuellement, soyez extrêmement vigilant et assurez-vous que les mains et les doigts de l'opérateur ne touchent aucune partie de la lame de la machine.

**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 pour recouvrir la lame.

**ATTENTION :** Si le moteur s'arrête ou cale lors d'une découpe, relâchez l'interrupteur à gâchette immédiatement. Débranchez la machine de l'alimentation électrique et retirez 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.

## **PORT D'ÉJECTION DU MATERIAU DÉCOUPÉ**

**ATTENTION :** N'utilisez ni le sac à poussière ni l'adaptateur du port à poussières lors de la découpe de matériaux métalliques, y compris le bois contenant des clous.

### **(18) ENTRETIEN ET RÉGLAGES**

#### **Séries CCS**

La position à 0° (lame à la verticale) peut être réglée.

**ATTENTION :** La machine doit être débranchée de l'alimentation électrique avant de réaliser cette procédure.

**Pour contrôler la position à 0° :**

- Positionnez la lame sur 0° avec le mécanisme d'inclinaison contre sa butée.

- Contrôlez la position de la lame sur la plaque en acier à l'aide d'une équerre d'ingénieur de précision (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 d'exactement 90°.

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

Si vous avez besoin d'effectuer des réglages : Faites tourner la vis de réglage (**Fig. 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.

### **(19) VÉRIFICATION ET REMPLACEMENT DES BALAIS EN CARBONE**

**AVERTISSEMENT :** Débranchez la machine de sa source de courant avant d'essayer de vérifier ou de remplacer les balais en carbone.

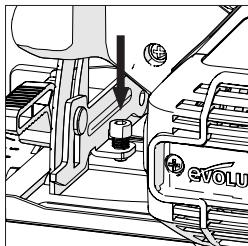
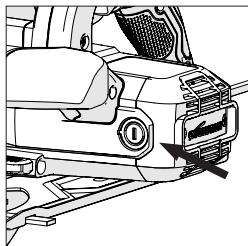
**Remarque :** Remplacez les deux balais en carbone si l'un d'entre eux mesure moins de 6 mm de long, ou si le ressort ou le fil est endommagé ou brûlé.

**Pour retirer les balais :**

- Dévissez les bouchons en plastique à l'arrière du carter moteur. (**Fig. 18**) Faites attention car les bouchons sont vissés sur ressorts.
- Retirez les balais et leurs ressorts.
- S'il faut les changer, remplacez les balais et remettez les bouchons.

**Remarque :** Les balais usés mais utilisables peuvent être remis en place, tant qu'ils sont placés dans la même position, 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.
- Vous risquez d'observer des étincelles jusqu'à l'intégration complète des balais.

**Fig. 16****Fig. 18**

## (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.

Retirez la poussière ou tout autre contaminant du capuchon de la lentille du module LED.

**ATTENTION :** 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.

## (21) PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

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



FR

**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ****Le fabricant de ce produit couvert par cette déclaration est :****UK:** Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.**FR:** Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

Le fabricant déclare par la présente que la machine, comme décrite dans cette déclaration, satisfait à l'ensemble des dispositions définies par 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 :

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>2006/42/EC.</b>       | <b>Directive liée à la machine.</b>  |
| <b>2014/30/EU.</b>       | <b>Directive relative à la compatibilité électromagnétique.</b>                          |
| <b>2011/65/EU. &amp;</b> | <b>Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses</b>                   |
| <b>2015/863/EU.</b>      | <b>dans les équipements électriques (directive RoHS).</b>                                |
| <b>2012/19/EU.</b>       | <b>Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).</b> |

Conforme aux dispositions prévues par les documents suivants :

- |   |
|---|
| <b>EN 62841-1:2015 • EN62841-2-5:2015 • EN55014-1:2006 + A1 + A2 • EN55014-2:2015 •</b> |
| <b>EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-3:2013 • IEC62321-1.0:2008</b>                          |

**Détails du produit**

Description : SCIE CIRCULAIRE MULTI-MATÉRIAUX F165CCSL 165 mm (6-1/2 pouces)

Modèle Evolution n° : 026-0007/026-0008

Nom du fabricant : EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED

Tension : 220-240 V ~ 50 Hz

Entrée : 1200 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 détaillé ci-dessus.

Nom et adresse du détenteur de la documentation technique.

Signature :

Nom : Barry Bloomer

Directeur de la chaîne logistique et de  
l'approvisionnement

01/08/2018

Date :

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

## Notes

FR

**(1.2) INTRODUZIONE  
IMPORTANTE**

Si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni d'uso e di sicurezza.

Per la propria sicurezza, se si è incerti su qualsiasi aspetto dell'utilizzo di questa attrezzatura, si prega di contattare l'assistenza tecnica telefonica al numero indicato sul sito web di Evolution Power Tools.

Nella nostra organizzazione internazionale gestiamo diverse linee telefoniche di assistenza. In alternativa, anche il fornitore del prodotto può fornire assistenza tecnica.

**(1.3) CONTATTI:**

Web: [www.evolutionpowertools.com](http://www.evolutionpowertools.com)

Email: [customer.services@evolutionpowertools.com](mailto:customer.services@evolutionpowertools.com)

**(1.4) GARANZIA**

Congratulazioni per l'acquisto di un prodotto Evolution Power Tools. Si prega di completare online la registrazione del prodotto così come illustrato nella brochure acclusa al presente apparecchio. In tal modo sarà possibile convalidare il periodo di garanzia dell'apparecchio tramite l'introduzione dei propri dati sul sito web di Evolution, assicurandosi un'assistenza immediata qualora necessario.

La ringraziamo sinceramente per aver scelto un prodotto Evolution Power Tools.

## SPECIFICHE

<b>SPECIFICHE UTENSILE</b>		<b>F165 CCSL</b>
Motore UE (220-240V ~ 50 Hz)		1200W
Velocità a vuoto (min <sup>-1</sup> /rpm)		3700
Peso		4.3kg
Massimo angolo di smusso della lama (in gradi)		45°
Lunghezza cavo di alimentazione		3m

<b>CAPACITÀ DI TAGLIO</b>		<b>F165 CCSL</b>
Piastra in acciaio dolce (Spessore massimo)		3mm
Sezione quadrata in acciaio dolce (Spessore parete massimo)		3mm
Massimo spessore di taglio (90°)		53mm
Massimo spessore di taglio (45°)		34mm

<b>SPECIFICHE LAMA</b>		<b>F165 CCSL</b>
Diametro lama		165mm
Numero denti		14
Diametro foro		20mm
Intaglio		1.7mm

IT

<b>DATI RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI</b>		<b>F165CCSL</b>
Livello pressione acustica $L_{pA}$		92,4dB(A) K:3dB(A)
Livello potenza acustica $L_{WA}$		103,4dB(A) K:3dB(A)
Vibrazioni (taglio su legno)	$a_{h,w} = 2,747 \text{ m/s}^2$ (impugnatura principale) $a_{h,w} = 2,619 \text{ m/s}^2$ (impugnatura secondaria)	
Incertezza K		1,5m/s <sup>2</sup>
Vibrazioni (taglio su metallo)	$a_{h,M} = 2,302 \text{ m/s}^2$ (impugnatura principale) $a_{h,M} = 2,239 \text{ m/s}^2$ (impugnatura secondaria)	
Incertezza K		1,5m/s <sup>2</sup>

## VIBRAZIONI

(1.5) **Avvertenza:** La misurazione delle vibrazioni è stata eseguita in condizioni standard ai sensi delle normative: EN 62841-1: 2015, EN 62841-2-5: 2014

### Attenzione: Indossare protezioni acustiche!

La misurazione del valore totale dichiarato delle vibrazioni è stata eseguita in accordo con un metodo di verifica standard. Esso può essere usato per confrontare un utensile con un altro. Il valore totale dichiarato delle vibrazioni può essere usato inoltre per una valutazione preliminare dell'esposizione a esse.

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

- La misurazione e la valutazione dell'esposizione alle vibrazioni trasmesse all'arto sul posto di lavoro è contemplata nelle normative: EN 62841-1 and EN 62841-2-5
- Numerosi fattori possono influenzare il livello reale delle vibrazioni durante il funzionamento, come ad esempio la condizione e l'orientamento della superficie di lavoro e il tipo e lo stato dell'apparecchio in uso. Tali fattori devono essere valutati prima di ogni utilizzo, e, laddove possibile, devono essere messe in atto le idonee pratiche lavorative. La buona gestione dei seguenti fattori può concorrere a ridurre gli effetti delle vibrazioni:

### Gestione dell'utensile

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

## Superficie di lavoro

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

**ATTENZIONE:** L'emissione di vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può differenziarsi dal valore totale dichiarato in base al modo in cui l'utensile è impiegato.

La necessità di identificare misure di sicurezza che tutelino l'operatore sono basate su una stima dell'esposizione al pericolo nelle condizioni d'uso reali (prendendo in considerazione tutti i componenti del ciclo di funzionamento, così come le tempistiche di spegnimento dell'utensile, del suo funzionamento a vuoto, in aggiunta al tempo di attivazione).

## (1.7) ETICHETTE E SIMBOLI

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

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

(1.8)

Simbolo	Descrizione
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min <sup>-1</sup> / RPM	Velocità
~	Corrente alternata
no	Velocità a vuoto
	Indossare occhiali protettivi
	Indossare protezioni auricolari
	Indossare protezioni antipolvere

	Leggere le istruzioni
	Doppio isolamento
	Certificazione CE
	Certificazione ETL
	Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche
	Smaltimento e riciclaggio rifiuti secondo la normativa Triman
	Attenzione
	Marchio di conformità ai requisiti per le apparecchiature elettriche ed elettroniche (RCM). Standard Australia/Nuova Zelanda

#### (1.9) DESTINAZIONE D'USO

##### DEL PRESENTE UTENSILE ELETTRICO

**ATTENZIONE:** Il presente prodotto è una sega circolare a funzionamento manuale ed è stata progettata per essere utilizzata con specifiche lame Evolution. Utilizzare esclusivamente accessori progettati per l'utilizzo sul presente apparecchio e/o quelli espressamente raccomandati da Evolution Power Tools Ltd.

Se equipaggiato con una lama idonea il presente utensile può essere utilizzato per tagliare:  
**Acciaio dolce, alluminio, legno**

**Avvertenza:** Effettuare tagli sull'acciaio zincato riduce la durata della lama.

#### (1.10) USO NON CONSENTITO

##### DEL PRESENTE UTENSILE ELETTRICO

**ATTENZIONE:** Il presente prodotto è una sega circolare a funzionamento manuale e deve essere utilizzata esclusivamente come tale. Essa non deve in alcun modo essere modificata, o utilizzata per alimentare altro apparecchio o manovrare un qualunque accessorio differente da quelli identificati nel presente manuale di istruzioni.

**(1.11) ATTENZIONE:** Il presente utensile non è progettato per essere impiegato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o da utenti privi di esperienza e conoscenza, a meno che essi non siano supervisionati o istruiti circa il suo utilizzo in sicurezza da un responsabile competente in tal senso.

È necessario sorvegliare i bambini per assicurarsi che essi non abbiano accesso al presente utensile, e che non sia consentito loro di giocarci.

#### (1.12) SICUREZZA ELETTRICA

Il presente utensile è dotato di un modello di presa elettrica e di un cavo di alimentazione idonei al mercato di destinazione. Qualora il cavo di alimentazione sia danneggiato, esso deve essere sostituito da un cavo specifico o da uno assemblato appositamente dal produttore o dal suo servizio di assistenza.

#### (1.13) USO ESTERNO

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

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

#### (2.1) ISTRUZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA

(Le presenti istruzioni generali di sicurezza degli utensili elettrici sono redatte in accordo alla normativa EN 62841-1: 2015).

**ATTENZIONE:** Leggere per intero le istruzioni e le avvertenze di sicurezza. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può comportare scosse elettriche, rischio di incendio e/o gravi lesioni. Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per future consultazioni. La dicitura "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce al presente utensile elettrico alimentato a muro (con cavo) o a batterie (senza cavo).

**(2.2) 1) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Sicurezza dell'area di lavoro]**

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

**(2.3) 2) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Sicurezza elettrica]**

- a) **Le spine di alimentazione degli utensili elettrici devono essere adeguate alla presa a muro. In nessuna circostanza e in alcun modo modificare la spina elettrica.** Non utilizzare adattatori di attacco elettrico in combinazione con utensili elettrici dotati di messa a terra. Spine elettriche non modificate e prese adeguate riducono il rischio di folgorazione.
- b) **Evitare il contatto del corpo con superfici dotate di messa a terra, come tubature, caloriferi, fornelli e frigoriferi.** Si registra un aumento del rischio di scossa elettrica quando il corpo risulta in contatto con una messa a terra.
- c) **Non esporre utensili elettrici alla pioggia o al rischio di bagnarsi.** L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di folgorazione.
- d) **Non sottoporre a eccessivo lavoro il cavo di alimentazione.** Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scolare l'utensile elettrico. **Tenere il cavo al riparo da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di folgorazione.
- e) **Quando si utilizza un utensile elettrico in ambiente esterno, impiegare un cavo di prolunga idoneo all'uso all'aperto.** Impiegare un cavo idoneo all'utilizzo all'aperto riduce il rischio di folgorazione.
- f) **Qualora sia indispensabile utilizzare l'utensile elettrico in ambiente umido, impiegare un alimentatore protetto dotato di interruttore differenziale (RCD).** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di folgorazione.

**Avvertenza:** Il prodotto è idoneo all'utilizzo soltanto in locali che abbiano una potenza della corrente di servizio  $\geq 100\text{A}$  per fase, erogata da una rete di distribuzione con una potenza nominale di voltaggio a 230V.

Qualora necessario, contattare la compagnia elettrica per accertarsi che l'alimentazione elettrica in uscita dalla rete di distribuzione pubblica sia adeguata per collegare il prodotto.

**(2.4) 3) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Sicurezza personale].**

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

**(2.5) 4) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Utilizzo e manutenzione dell'utensile elettrico].**

- a) Non forzare l'utensile elettrico.** Utilizzare l'utensile elettrico corretto per la propria applicazione. L'utensile elettrico corretto eseguirà il lavoro in maniera più efficiente e sicura alla velocità per la quale esso è stato progettato.
- b) Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non si accende o non si spegne.** Qualunque utensile elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) Collegare l'utensile elettrico dalla fonte di alimentazione prima di eseguire qualunque riparazione, cambio di accessori, o di riporlo.** Tali misure preventive di sicurezza riducono il rischio di avviamento accidentale dell'utensile elettrico.
- d) Riporre gli utensili elettrici inattivi e tenerli lontani dalla portata dei bambini. Non consentire a persone che non abbiano familiarità con il loro funzionamento o con le presenti istruzioni di metterli in funzione.** Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti inesperti.
- e) Manutenzione degli utensili elettrici.** Verificare l'eventuale disallineamento o l'inceppamento delle parti in movimento, il loro danneggiamento o qualunque altra condizione che possa influire sul funzionamento dell'apparecchio. Qualora danneggiato, prima dell'utilizzo far riparare l'utensile elettrico. Numerosi incidenti sono causati da utensili elettrici soggetti a una manutenzione inadeguata.
- f) Mantenere gli strumenti da taglio affilati e puliti.** PGli strumenti da taglio su cui è stata effettuata un'adeguata manutenzione e con lame affilate presentano una probabilità inferiore di incepparsi e sono più facili da controllare.
- g) Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte di taglio in accordo alle presenti istruzioni, prendendo in considerazione le condizioni di lavorazione e il compito da eseguire.** L'utilizzo di un utensile elettrico per un compito differente da quello per il quale è stato concepito può comportare rischi.
- i) Tenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e libere da lubrificanti e grassi.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono la gestione in sicurezza e il controllo dell'utensile in situazioni impreviste.

**(2.6) 5) Avvertenze generali sulla sicurezza degli utensili elettrici [Assistenza]**

- a) Accertarsi di far riparare il proprio utensile elettrico solo da personale qualificato che impieghi ricambi originali e identici.** Ciò consentirà di preservare la sicurezza dell'utensile elettrico.

**(2.7) INDICAZIONI SANITARIE**

**ATTENZIONE:** WDurante l'utilizzo del presente apparecchio, si possono produrre particelle di polvere. In alcune circostanze, in relazione ai materiali con i quali si sta lavorando, tali polveri possono risultare particolarmente dannose. Qualora si abbia il sospetto che la vernice sulle superfici del materiale contenga piombo, richiedere una consulenza professionale. Le vernici a base di piombo devono essere rimosse esclusivamente da professionisti. Si sconsiglia fortemente di provare a farlo per conto proprio.

Una volta che la polvere si è depositata sulle superfici, il contatto tra mani e bocca può causare l'ingestione di piombo. L'esposizione a livelli anche minimi di piombo può causare danni neurologici e al sistema nervoso irreversibili.

Bambini e feti sono particolarmente sensibili a tale pericolo. Si consiglia di valutare i rischi associati ai materiali con i quali si lavora e di ridurre i rischi di esposizione.

Data la potenziale pericolosità delle polveri prodotte da alcuni materiali, raccomandiamo, durante l'utilizzo del presente utensile, di usare una mascherina certificata per naso e bocca con filtri sostituibili.

**È necessario sempre:**

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

**(2.8) ATTENZIONE:** Il funzionamento di qualunque utensile elettrico può comportare l'eventualità che un oggetto estraneo sia scagliato verso gli occhi, causando lesioni oculari gravi.

Prima di iniziare a utilizzare un utensile elettrico, indossare sempre occhiali di protezione o occhiali di sicurezza con protezioni laterali o una maschera facciale completa quando necessario.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER TUTTI I TIPI DI SEGA [Procedure di taglio]**

**a) PERICOLO: Tenere le mani distanti dall'area di taglio della lama. Tenere la seconda mano sull'impugnatura secondaria o sul vano motore.**

Se entrambe le mani impugnano la sega, non potranno essere soggette a tagli.

**b) Non mettere le mani sotto il pezzo in lavorazione.** La protezione coprilama non può proteggere dalla lama sotto il pezzo in lavorazione.

**c) Regolare la profondità di taglio allo spessore del pezzo da lavorare.** Al di sotto del pezzo da lavorare dovrebbe essere visibile meno di un intero dente della dentatura della lama.

IT

- d) Non tenere mai il pezzo in lavorazione tra le proprie mani o sopra le gambe durante l'operazione di taglio. Assicurare il pezzo da lavorare a una piattaforma stabile.** È importante sostenere adeguatamente il pezzo per ridurre al massimo l'esposizione del corpo, la forzatura della lama e la perdita di controllo.
- e) Quando si effettuano operazioni durante le quali l'utensile potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo, impugnare l'utensile dalle superfici di presa isolate.** Il contatto con un filo elettrico attivo renderà conduttrive anche le parti metalliche esposte dell'utensile e potrebbe provocare una scossa elettrica per l'operatore.
- f) Quando si esegue un taglio longitudinale, usare sempre una guida ad arresto parallelo o una guida a profilo lineare.** Ciò migliora l'accuratezza del taglio e riduce l'eventualità che la lama sforzi eccessivamente.
- g) Utilizzare sempre lame con la corretta dimensione e forma (diamantata contro arrotondata) dei fori del mandrino.** Le lame che non combaciano con la struttura di innesto della sega non saranno centrate, provocando perdita di controllo durante il taglio.
- h) Non utilizzare mai rondelle o bulloni errati o danneggiati per la lama.** Le rondelle e i bulloni della lama sono stati appositamente realizzati per la sega, per garantire il massimo delle prestazioni e della sicurezza durante il funzionamento.

**(3.2) [Cause del rinculo e relative avvertenze]**  
Il rinculo rappresenta una reazione improvvisa a una lama schiacciata, inceppata o disallineata, che causa l'inalberamento senza controllo della sega, e la sua espulsione dal pezzo in lavorazione in direzione dell'operatore; Quando la lama è fortemente schiacciata o inceppata sull'innesto di taglio, essa si blocca e la reazione del motore causa la spinta repentina dell'unità verso l'operatore;

Se la lama si piega o perde l'allineamento durante il taglio, i denti sul suo lato posteriore possono incarsi sul lato superiore del legno, con il risultato che la lama si estrarrà dall'intaglio e sarà sbalzata verso l'operatore.

- (3.3) Il fenomeno del rinculo è il risultato di un utilizzo scorretto della sega e/o di procedure e condizioni di lavorazione errati e può essere evitato adottando le idonee precauzioni sotto descritte.**
- a) Mantenere una presa salda con entrambe le mani sulla sega e posizionare le proprie**

**braccia in maniera da resistere alla spinta di un eventuale rinculo.** Posizionare il proprio corpo su uno dei due lati della lama, ma non in linea con essa. Il rinculo può causare che la sega sia sbalzata all'indietro, ma l'impatto di tale fenomeno può essere controllato dall'operatore se sono adottate idonee precauzioni.

**b) Quando una lama si blocca, o se è necessario per qualunque ragione interrompere un taglio, rilasciare l'interruttore a pressione e mantenere la sega spenta nel taglio del materiale fin quando la lama non si sia del tutto fermata.** Non cercare mai di rimuovere la sega dal materiale o di spingerla indietro mentre la lama è in movimento, altrimenti potrebbe verificarsi un rinculo.

Ispezionare e prendere le adeguate contromisure per evitare le possibili cause di inceppamento della lama.

**c) Quando si riavvia la sega nel pezzo in lavorazione, centrare la lama nel solco del taglio in maniera tale che i suoi denti non siano incastriati nel materiale.** Quando una lama si inceppa, può essere sbalzata fuori o respinta dal pezzo in lavorazione nel momento in cui la sega è riavviata.

**d) Non utilizzare lame smussate o danneggiate.** Lame non affilate o regolate inadeguatamente producono solchi di taglio stretti che causano eccessiva frizione, inceppamento della lama e rinculo.

**e) Prima di avviare un taglio, le leve di bloccaggio della profondità della lama e della regolazione dello smusso devono essere strette e bloccate.** Lo spostamento della regolazione della lama durante il taglio può causare inceppamento e rinculo.

**f) Prima di avviare il taglio, le leve di bloccaggio della profondità della lama e della regolazione dello smusso devono essere strette e bloccate.** Lo spostamento della regolazione della lama durante il taglio può causare inceppamento e rinculo.

**g) Usare estrema attenzione quando si effettuano tagli in pareti esistenti o altre aree cieche.** La lama sporgente può tagliare oggetti con il rischio che si verifichino un effetto di rinculo.

## **FUNZIONE DI PROTEZIONE COPRILAMA INFERIORE**

**a) Verificare la corretta chiusura del coprilama inferiore prima di ogni utilizzo.** Non adoperare la sega qualora il coprilama inferiore non si muova fluidamente e si chiuda istantaneamente. Non bloccare o legare mai il coprilama inferiore in posizione aperta. Qualora la sega cada accidentalmente, il coprilama inferiore potrebbe piegarsi. Sollevare il coprilama inferiore con l'impugnatura retrattile e assicurarsi che si muova

liberamente e che non tocchi la lama o altre parti, in tutti gli angoli e le profondità di taglio.

- b) Verificare il funzionamento della molla del coprilama inferiore. Qualora il coprilama e la molla non funzionino a dovere, devono essere riparati prima dell'uso.** Il coprilama inferiore può funzionare lentamente a causa di parti danneggiate, concrezioni appiccicose e accumulo di detriti.
- c) Il coprilama inferiore può essere retratto manualmente solo per tagli speciali quali il taglio dal pieno e i tagli compositi. Sollevare il coprilama inferiore dall'impugnatura retrattile e appena la lama entra nel materiale, il coprilama deve essere rilasciato.** Per tutti gli altri tipi di taglio, il coprilama inferiore deve funzionare in modo automatico.
- d) Verificare sempre a vista che il coprilama inferiore copra la lama prima di appoggiare la sega su un banco da lavoro o per terra.** Una lama non protetta e in rotazione causerà l'arretramento della sega, con il risultato di tagliare qualunque cosa essa trovi sul suo percorso. Prendere confidenza con il tempo necessario alla lama per fermarsi dopo il rilascio dell'interruttore.

#### **ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI SULLA SICUREZZA PER LE SEGHE CIRCOLARI**

- a) Non utilizzare lame in acciaio ad alta velocità (HSS) per la sega.**
- b) Ispezionare l'utensile e la lama prima di ogni utilizzo.** Non impiegare lame deformate, fessurate, usurate o comunque danneggiate.
- c) Non utilizzare in alcuna circostanza la sega senza il sistema di protezione della lama originale.** Non bloccare la protezione coprilama mobile nella posizione aperta. Accertarsi che il coprilama funzioni in maniera fluida senza inceppamenti.
- d) Utilizzare esclusivamente lame che rispettino le caratteristiche specificate nel manuale.** Prima di utilizzare accessori, confrontare sempre il loro numero massimo di RPM consentiti con quello dell'apparecchio.
- e) Non utilizzare mole abrasive.**
- f) Utilizzare esclusivamente diametri di lama in accordo con le indicazioni.**

**(3.4) ATTENZIONE:** In caso vi siano delle parti mancanti, non mettere in funzione il proprio apparecchio fin quando esse non siano state sostituite. Il mancato rispetto della presente regola può comportare gravi lesioni.

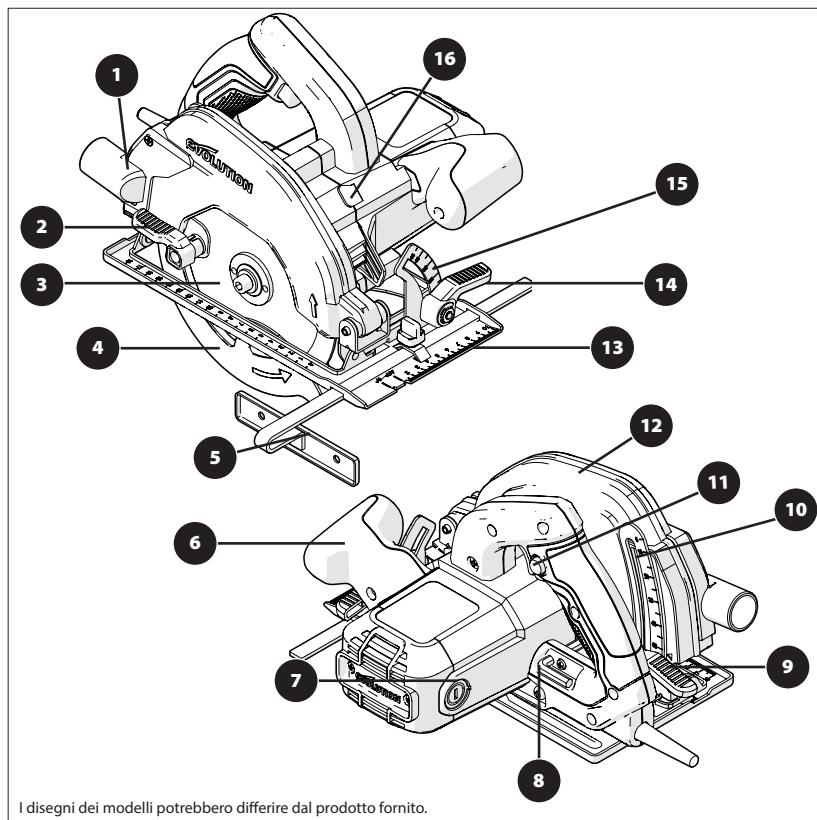
#### **(4.1) INFORMAZIONI INTRODUTTIVE - DISIMBALLAGGIO**

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

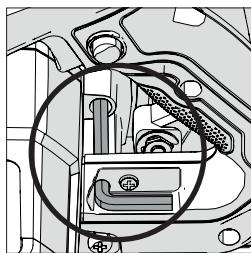
#### **(4.2) COMPONENTI IN DOTAZIONE**

Descrizione	CCSL
Manuale di istruzioni	1
Lama TCT multi-materiale	1
Chiave esagonale (cambio lama)	1
Guida di arresto parallelo	1
Adattatore attacco polvere	1
Innesto portagomma polvere	1

IT

**PANORAMICA DELL'UTENSILE**

1. PORTA DI ESPULSIONE DEL MATERIALE TAGLIATO  
(Venduta separatamente)
2. LEVA A CHIUSURA
3. LAMA TCT MULTI-MATERIALE
4. COPRILAMA INFERIORE
5. GUIDA DI ARRESTO PARALLELO
6. IMPUGNATURA ANTERIORE ERGONOMICA
7. SPAZZOLE DI CARBONE
8. CHIAVE ESAGONALE (CAMBIO LAMA)
9. PULSANTE DI BLOCCO MANDRINO
10. SCALA DI PROFONDITÀ
11. IMPUGNATURA POSTERIORE CON ANNESSO INTERRUTTORE DI SICUREZZA ON/OFF
12. COPRILAMA SUPERIORE
13. PIASTRA UNICA DI PRECISIONE
14. LEVA REGOLAZIONE ANGOLO DI SMUSSO
15. SCALA GONIOMETRICA
16. LEVA DI BLOCCAGGIO DELLA REGOLAZIONE DI PROFONDITÀ

**Fig. 1****(10) PREPARAZIONE**

**ATTENZIONE:** Scollegare sempre l'utensile dalla fonte di alimentazione prima di eseguire qualunque regolazione.

**Avvertenza:** I presenti apparecchi sono equipaggiati con un cavo di alimentazione e una spina elettrica omologati per l'uso nel paese di destinazione.

Non modificare o manomettere il cavo di alimentazione.

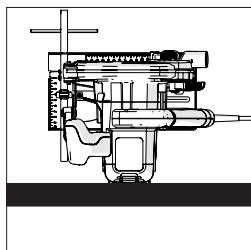
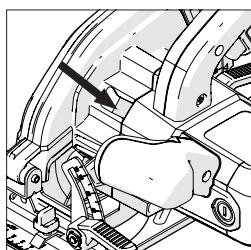
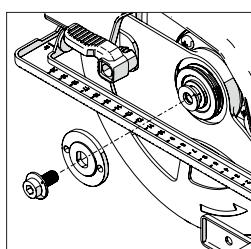
**(10.1) INSTALLARE / RIMUOVERE UNA LAMA**

**ATTENZIONE:** Utilizzare esclusivamente lame originali Evolution (o quelle espressamente raccomandate da Evolution Power Tools), progettate per l'utilizzo sui presenti utensili. Accertarsi che la velocità massima della lama sia compatibile con quella dell'utensile. Effettuare la presente procedura esclusivamente con l'utensile disconnesso dalla fonte di alimentazione.

**Avvertenza:** Si consiglia all'operatore di valutare l'utilizzo di guanti protettivi durante il maneggiamento della lama nelle fasi di installazione o sostituzione della stessa.

- Localizzare la chiave esagonale per il cambio lama conservata nell'apposito alloggiamento (la sua posizione è simile su tutti i modelli). (**Fig. 1**)
- Posizionare la sega su una superficie in bolla e stabile.

IT

**Fig. 2****Fig. 3****Fig. 4**

**Avvertenza:** Tutti i diversi modelli possono, con attenzione, essere posti in equilibrio sul lato piatto dell'alloggiamento/involucro del motore, (**Fig. 2**) rendendo l'accesso alla lama e ai suoi ancoraggi molto pratico.

- Localizzare il pulsante di blocco mandrino (posizionato in modo simile su tutti i modelli). Bloccare il mandrino della sega mettendo in funzione detto pulsante di blocco. (**Fig. 3**).

**Avvertenza:** Ruotare lentamente a mano la lama, premendo delicatamente il pulsante di blocco mandrino. Ciò favorirà l'inserimento del blocco.

- Utilizzando la chiave esagonale, allentare e rimuovere la vite a brugola del mandrino, i relativi ancoraggi, e la flangia esterna conduttrice della lama. (**Fig. 4**)

**Avvertenza:** La vite a brugola del mandrino è dotata di normale filettatura.

Girare la vite in senso orario per serrare. Girare la vite in senso antiorario per allentare.

- Riporre al sicuro la flangia esterna della lama e i relativi ancoraggi.
- Ruotare il coprilama inferiore sul coprilama superiore usando la leva a chiusura manuale. (**Fig. 5**)
- Rimuovere con attenzione la lama dall'apparecchio (se installata).
- Pulire a fondo le flange conduttrici esterna e interna..

**Avvertenza:** La flangia interna della lama può essere, a scelta, lasciata in sede. Deve essere comunque controllata e pulita a fondo. Qualora essa sia rimossa dall'utensile, dovrà poi essere reinserita con il medesimo verso in cui si trovava prima dell'operazione.

- Pulire a fondo la lama intorno all'area del foro (su entrambi i lati) dove le flange toccano e stringono la stessa.
- Installare la (nuova) lama.
- Assicurarsi che la freccia di direzione della rotazione stampata sulla lama combaci con le frecce di direzione che si trovano sui coprilama superiore e inferiore dell'utensile. (**Fig. 6**)
- Installare nuovamente la flangia conduttrice esterna, la vite a brugola del mandrino e i suoi relativi ancoraggi.

**Avvertenza:** La flangia conduttrice esterna ha un foro appositamente creato che incorpora due placche opposte. (**Fig. 7**) Tali placche si agganciano con altre due complementari ricavate sull'asta del mandrino.

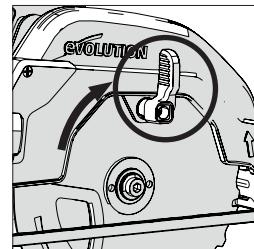
- Re-innestare il blocco mandrino e serrare saldamente con la chiave esagonale la vite a brugola del mandrino.
- Rilasciare il pulsante di blocco mandrino.
- Ricollocare la chiave esagonale nel suo apposito alloggiamento.
- Verificare che il blocco mandrino si sia del tutto disinserito ruotando manualmente la lama.
- Verificare il funzionamento del coprilama inferiore.

#### (11) GUIDA DI ARRESTO PARALLELO

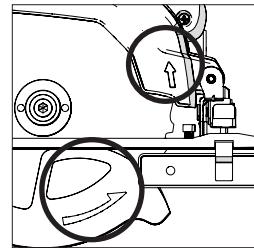
Una guida ad arresto parallelo (**Fig. 8**) è in dotazione a tutti gli utensili CCS e può essere particolarmente utile nelle operazioni di taglio longitudinale. La guida può essere inserita sul lato anteriore della piastra unica. Il braccio della guida deve essere inserito attraverso le aperture rettangolari posizionate su entrambi i lati (parte anteriore) della piastra unica in acciaio stampato, e scorre sotto la vite di regolazione bloccaggio posta centralmente. (**Fig. 9**)

**Avvertenza:** La guida di arresto parallelo può essere inserita su entrambi i lati della piastra unica.

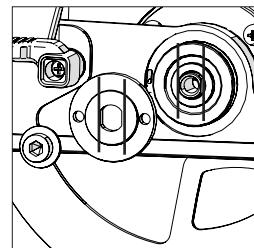
**ATTENZIONE:** Effettuare l'inserimento e la regolazione della guida esclusivamente con l'utensile disconnesso dalla fonte di alimentazione.



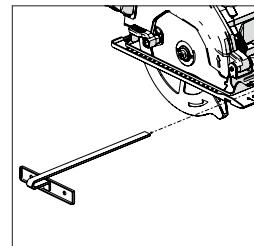
**Fig. 5**



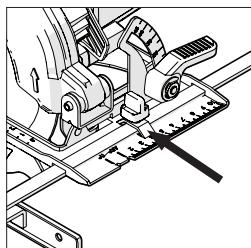
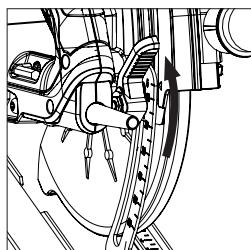
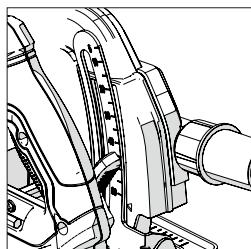
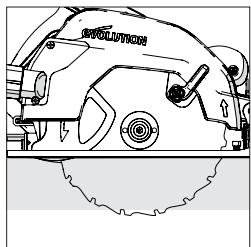
**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 8**

**Fig. 9****Fig. 10****Fig. 11****Fig. 12**

**Avvertenza:** Il braccio della guida di arresto parallelo deve passare attraverso tutte le aperture rettangolari presenti sulla piastra unica.

**ATTENZIONE:** L'installazione della guida attraverso una (1) sola delle aperture rettangolari sulla piastra e il suo successivo utilizzo possono essere potenzialmente pericolosi.

Regolare la guida d'arresto in maniera tale che si trovi alla richiesta distanza dalla lama e serrare la vite di regolazione. Verificare che la guida sia parallela alla lama della sega.

#### (12) REGOLAZIONE PROFONDITÀ DI TAGLIO

**Avvertenza:** Tutte le macchine CCS condividono gli stessi sistemi/meccanismi generali di regolazione della profondità e le stesse tecniche di base per impostare tale parametro della lama.

- Allentare il meccanismo di bloccaggio della profondità di taglio tirando verso l'alto la leva di funzionamento. (**Fig. 10**) (mostrato su CCSL. Tutti gli altri modelli sono simili).
- Regolare/riposizionare la piastra unica per impostare la richiesta profondità di taglio (ovvero la porzione con cui la lama fuoriesce dalla piastra stessa).

**Avvertenza:** Una scala di profondità può essere trovata sul quadrante di regolazione di tale valore, con un indicatore corrispondente presente nell'area limitrofa del coprilama superiore dell'utensile. (**Fig. 11**) Utilizzare tali funzioni può favorire una rapida impostazione.

IT

**Avvertenza:** Sebbene la scala di profondità e gli indicatori di corrispondenza possano essere molto utili, e consentano una rapida regolazione, il loro utilizzo deve essere sempre considerato come una semplice guida al raggiungimento dell'impostazione desiderata.

Qualora sia necessaria una profondità di taglio molto accurata, le impostazioni della lama dovrebbero essere verificate tramite una riga di precisione ingegneristica (non in dotazione) o simili strumenti e quindi regolate di conseguenza.

- In molti casi la profondità di taglio deve essere regolata alla stessa altezza dello spessore del materiale da tagliare più la metà della altezza di un dente della sega (dalla sua punta alla radice). (**Fig. 12**)
- Serrare il meccanismo di bloccaggio della profondità di taglio spingendo verso il basso la leva di funzionamento per fermare in modo sicuro l'utensile nella posizione richiesta.

#### (13) REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI TAGLIO (SMUSSO)

La sega circolare F165CCSL dispone della possibilità di inclinare la lama in obliquo (fino a 45° a sinistra). Pertanto sono possibili tagli a smusso.

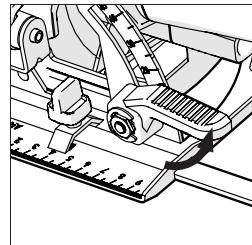
**Avvertenza:** La lama è in posizione verticale quando la scala goniometrica segna 0°.

**Avvertenza:** Una scala goniometrica (0°- 45°) è incorporata nel quadrante di bloccaggio smusso che si trova sulla parte anteriore

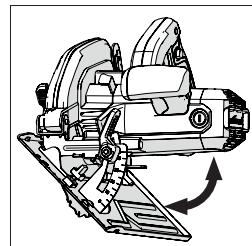
della piastra unica. Il suo utilizzo renderà rapida la regolazione dell'angolo. Tuttavia esso deve essere considerato come una semplice guida.

Qualora sia necessaria un angolo di smusso molto accurato, le impostazioni della lama dovrebbero essere verificate tramite un goniometro (non in dotazione) e quindi regolate di conseguenza.

- Allentare il meccanismo di bloccaggio smusso che si trova sul lato anteriore dell'utensile, tirando verso l'alto la leva. (**Fig. 13**)
- Inclinare la lama fino all'angolo desiderato così come indicato sulla scala goniometrica. (**Fig. 14**)
- Serrare saldamente il meccanismo di bloccaggio smusso spingendo la leva verso il basso una volta raggiunto l'angolo desiderato.



**Fig. 13**



**Fig. 14**

#### (14) INDICAZIONI D'UTILIZZO (VERIFICHE PRE-ATTIVAZIONE)

**Avvertenza:** Ogni ambiente di lavoro è unico e differente dagli altri. Evolution Power Tools mette a disposizione dell'operatore le seguenti indicazioni generali sulle procedure e le pratiche di funzionamento in sicurezza degli utensili.

Tale panoramica non può essere esaustiva dato che Evolution non ha merito circa il tipo di ambiente di lavoro o di laboratorio nei quali i presenti utensili possono essere utilizzati.

Si raccomanda che, qualora l'operatore sia incerto sull'utilizzo di una qualsiasi funzione dei presenti utensili, si rivolga alle autorità competenti o al proprio supervisore lavorativo.

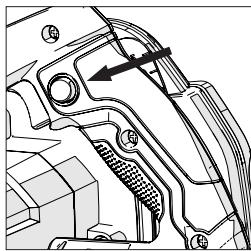
È importante condurre puntuali verifiche di sicurezza (a ogni utilizzo) prima di attivare l'utensile.

**ATTENZIONE:** Le verifiche di sicurezza pre-attivazione devono essere condotte con l'utensile scollegato dalla fonte di alimentazione.

- Verificare che tutte le protezioni coprilama funzionino correttamente, e che tutte le manopole/viti di regolazione siano saldamente serrate.
- Verificare che la lama sia stabile e installata correttamente. Accertarsi inoltre di aver selezionato la lama corretta per il materiale da tagliare.
- Verificare l'integrità del cavo di alimentazione.
- Quando possibile, ancorare il pezzo da lavorare a una struttura stabile di sostegno come un banco da lavoro, un cavalletto o simili.
- L'operatore deve sempre essere consapevole della posizione e del percorso del cavo di alimentazione.

#### (15) DPI

- L'operatore deve sempre indossare gli adeguati DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) necessari al compito da svolgere. Tra

**Fig. 15**

questi potrebbero figurare gli occhiali di sicurezza, la maschera integrale per il viso, la mascherina antipolvere, le scarpe anti infortunistiche ecc.

**Avvertenza:** Tutti i modelli della serie CCS sono dotati di una bocchetta con ventola per spazzare via i detriti dalla linea di taglio. Tale getto d'aria creato da una ventola a motore è rivolto verso la parte anteriore della lama e permette di mantenere relativamente libera da detriti la linea di taglio.

Tale funzione faciliterà l'operatore nell'osservare e seguire l'avanzamento della lama durante il taglio, lasciando visibili le eventuali linee di demarcazione fatte.

**ATTENZIONE:** Qualunque tipo di polvere può essere dannoso per la salute. Alcuni materiali possono essere particolarmente pericolosi. L'operatore dovrebbe sempre indossare la mascherina antipolvere adatta per il tipo di materiale sul quale sta operando. Qualora l'operatore sia incerto circa la potenziale tossicità del materiale di lavoro, è consigliabile che egli richieda il parere di un professionista.

**ATTENZIONE:** I presenti utensili non devono mai essere utilizzati per tagliare l'amianto o qualunque materiale che contenga, o sia sospettato di contenere, amianto. Consultare/informare le autorità competenti, e richiedere assistenza supplementare se si sospetta una contaminazione da amianto.

IT

#### (16) INTERRUTTORE A PRESSIONE ON/OFF

**Avvertenza:** Tutti gli apparecchi destinati al mercato europeo e australiano sono dotati di un interruttore a pressione di "avviamento sicuro" per aumentare la sicurezza dell'operatore. (**Fig.15**)

Per avviare il motore:

- Premere con il pollice il pulsante di blocco di sicurezza posto sul lato dell'impugnatura.
- Premere l'interruttore a pressione. Per fermare il motore:
- Rilasciare l'interruttore a pressione.

**ATTENZIONE:** Il motore non deve mai essere avviato con la lama a diretto contatto con una qualunque parte del pezzo da lavorare.

#### (17) INDICAZIONI PER IL TAGLIO

**ATTENZIONE:** L'operatore deve sempre essere consapevole della posizione e del percorso del cavo di alimentazione. Il cavo deve essere disposto in tale maniera da escludere del tutto la possibilità di contatto con la lama.

Il cavo non deve costituire un rischio di inciampo (o altro pericolo) per l'operatore o altri presenti.

- Non forzare l'utensile.
- Consentire alla velocità della lama di compiere il proprio lavoro. La buona riuscita del taglio non sarà migliorata da una dose

eccessiva di pressione applicata dall'operatore e ciò ridurrà inoltre la durata di vita della lama.

- Quando si utilizza la guida di arresto parallelo, accertarsi che essa sia parallela alla lama. La lama e/o il motore possono subire danni se utilizzati con una guida di arresto parallelo regolata in maniera non corretta.
- Posizionare il bordo anteriore della piastra unica allineato sul pezzo da lavorare. Prima di avviare il motore, accertarsi che la lama non sia in contatto con il pezzo da lavorare.
- Quando si intraprende il taglio, prestare attenzione a introdurre lentamente la lama nel materiale, in modo da non danneggiare i suoi denti.

**Avvertenza:** Due (2) linee guida di taglio sono apposte sul lato anteriore della piastra unica sui modelli CCSL (esclusivamente per gli angoli di smusso a 0° e 45°).

- Utilizzare entrambe le mani per accompagnare in avanti la sega attraverso il pezzo da lavorare.
- Applicare una pressione costante e delicata per accompagnare in avanti la sega attraverso il pezzo da lavorare.

**Avvertenza:** Tutti i modelli della serie CCS dispongono di un coprilama inferiore automatico dotato di un bordo principale anteriore sagomato in maniera speciale. Tale caratteristica assicura che il coprilama si ritiri in maniera fluida e semplice appena la lama entra in contatto con il pezzo in lavorazione. Quando la lama esce dal pezzo, il coprilama inferiore ritornerà automaticamente nella propria normale posizione coprendola completamente.

**Avvertenza:** In alcune circostanze, come ad esempio mentre si esegue un taglio dal pieno su un pavimento o una parete ecc., può essere d'aiuto ritrarre manualmente il coprilama inferiore.

Sul coprilama inferiore è presente una leva ad alette. Con attenzione, un operatore con esperienza può ritrarre il coprilama manualmente, in parte o del tutto, consentendo l'operazione di taglio dal pieno.

**ATTENZIONE:** Quando si ritrae manualmente il coprilama, deve essere prestata grande attenzione a garantire che mani o dita dell'operatore non tocchino la lama.

#### **Quando il taglio è stato portato a termine:**

- Rilasciare l'interruttore a pressione ON/OFF.
- Consentire alla lama di fermarsi del tutto.
- Rimuovere l'utensile dal pezzo così che il coprilama inferiore ritorni automaticamente nella propria normale posizione coprendola completamente.

**ATTENZIONE:** Qualora il motore dovesse bloccarsi durante un taglio, rilasciare immediatamente l'interruttore a pressione. Collegare l'apparecchio dall'alimentazione e rimuoverlo dal pezzo in lavorazione. Esaminare la causa del problema e se possibile correggerlo. Provare a riavviare il motore solo quando si è del tutto certi che sia sicuro farlo.

#### **PORTE DI ESPULSIONE DEL MATERIALE TAGLIATO**

**ATTENZIONE:** Non utilizzare il sacchetto per la polvere e l'adattatore per l'attacco polvere quando si effettuano tagli su materiale metallico incluso legno con chiodi.

#### **(18) MANUTENZIONE E REGOLAZIONI**

##### **Serie CCS**

La posizione a 0° (lama verticale) può essere regolata.

**ATTENZIONE:** L'utensile deve essere disconnesso dall'alimentazione durante la seguente procedura.

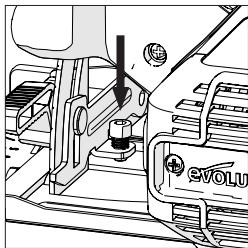
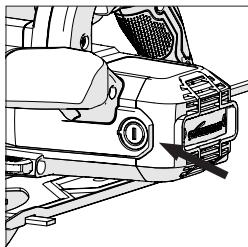
##### **Per verificare la posizione a 0°:**

- Impostare la lama nella posizione di 0° con il meccanismo di inclinazione contro il proprio fermo.
- Controllare la lama contro la piastra unica tramite una squadra di precisione (non in dotazione). Fare attenzione a evitare le punte TCT dei denti. La lama dovrebbe essere esattamente a 90° sulla piastra unica.

**Avvertenza:** Il coprilama inferiore deve essere ruotato (manualmente) fino al coprilama superiore. Ciò consentirà l'accurata collocazione della squadra di precisione e quindi la procedura di verifica.

Qualora sia necessaria la regolazione:

Ruotare la vite di regolazione (**Fig. 16**) in senso orario o antiorario usando la chiave esagonale da 3mm (non in dotazione) fino a che la lama non sia esattamente a 90° sulla piastra.

**Fig. 16****Fig. 18**

#### (19) VERIFICA E SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE DI CARBONE

**ATTENZIONE:** Scollegare l'utensile dall'alimentazione prima di effettuare la verifica o sostituzione delle spazzole di carbone.

**Avvertenza:** Sostituire entrambe le spazzole se una o l'altra presentano uno spessore di carbone rimasto inferiore ai 6mm, o se la molla o il filo è danneggiato o bruciato.

Per rimuovere le spazzole:

- Svitare il tappo di plastica che si trova sul retro dell'alloggiamento motore. (**Fig. 18**) Fare attenzione perché il tappo è caricato a molla.
- Estrarre le spazzole con le proprie molle.
- Qualora sia necessaria la sostituzione, posizionare le nuove spazzole e sostituire i tappi.

**Avvertenza:** Le spazzole usate ma riparabili possono essere sostituite, ma solo se ricollocate nella medesima posizione, e inserite nello stesso verso nel quale si trovavano prima di essere rimosse dall'utensile.

- Far girare il motore dell'utensile a vuoto per circa 5 minuti. Ciò favorirà l'adattamento delle nuove spazzole e garantirà l'efficienza del motore.
- È possibile riscontrare la presenza di scintille durante il processo di adattamento delle spazzole.

IT

#### (20) MANUTENZIONE GENERALE E PULIZIA

**Avvertenza:** Tutte le attività di manutenzione devono essere condotte a utensile spento e disconnesso dalla fonte di alimentazione.

- Verificare su base regolare che tutte le funzioni e le protezioni di sicurezza operino in modo corretto. Utilizzare il presente utensile soltanto se tutte le protezioni/funzioni di sicurezza sono del tutto operative.
- Tutti i cuscinetti a sfera nei presenti utensili sono lubrificati a vita. Non è richiesta ulteriore lubrificazione.

Utilizzare un panno pulito e leggermente umido per pulire le parti in plastica dell'apparecchio. Non utilizzare solventi o simili prodotti che potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'utensile.

Rimuovere qualunque polvere o altri agenti contaminanti dalla copertura della lente del modulo LED.

**ATTENZIONE:** Non tentare di pulire inserendo oggetti appuntiti nelle aperture della struttura dell'apparecchio ecc. Le prese di areazione devono essere pulite tramite getti di aria compressa.

Avvertenza: L'operatore deve impiegare tutti i necessari DPI durante l'utilizzo di aria compressa per operazioni di pulizia.



#### (21) PROTEZIONE AMBIENTALE

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

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE****Il produttore del prodotto oggetto della presente dichiarazione:****UK:** Evolution Power Tools Ltd. Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.**FR:** Evolution Power Tools SAS. 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

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

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

<b>2006/42/EC.</b>	<b>Direttiva Macchine..</b>
<b>2014/30/EU.</b>	<b>Direttiva Compatibilità Elettromagnetica.</b>
<b>2011/65/EU. &amp;</b>	<b>La Direttiva sulla restrizione all'uso di sostanze pericolose</b>
<b>2015/863/EU.</b>	<b>nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS).</b>
<b>2012/19/EU.</b>	<b>The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.</b>

Ed è in conformità con i requisiti applicabili dei seguenti documenti:

<b>EN 62841-1:2015 • EN62841-2-5:2015 • EN55014-1:2006+A1+A2 • EN55014-2:2015 •</b>
<b>EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-3:2013 • IEC62321-1:0:2008</b>

## Dettagli prodotto

Descrizione: F165CCSL 165mm (6-1/2") SEGA CIRCOLARE MULTI-MATERIALE

Evolution modello N: 026-0007 / 026-0008

Marca: EVOLUTION POWER TOOLS LIMITED

Voltaggio: 220-240V ~ 50Hz

Ingresso: 1200W

La documentazione tecnica a suffragio della compatibilità del prodotto con i requisiti della direttiva è stata redatta e messa a disposizione per la consultazione da parte delle autorità preposte pertinenti. Essa dimostra che le nostre schede tecniche contengono i documenti sopra elencati e che soddisfano i criteri corretti per il prodotto così come in precedenza illustrato.

Nome e indirizzo del titolare della documentazione tecnica.

Firmato:

Stampa: Barry Bloomer

Direttore finanziario e della rete di commercializzazione

Data:

01/08/18

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

## Notes

## Notes

## Notes

# evOLUTION®

[evolutionpowertools.com](http://evolutionpowertools.com)

## UK

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

**+44 (0)114 251 1022**

## US

Evolution Power Tools LLC  
8363 Research Drive  
Davenport  
Iowa  
52806

**+1 866-EVO-TOOL**

## EU

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

**+ 33 (0)5 57 30 61 89**



EPT QR CODE