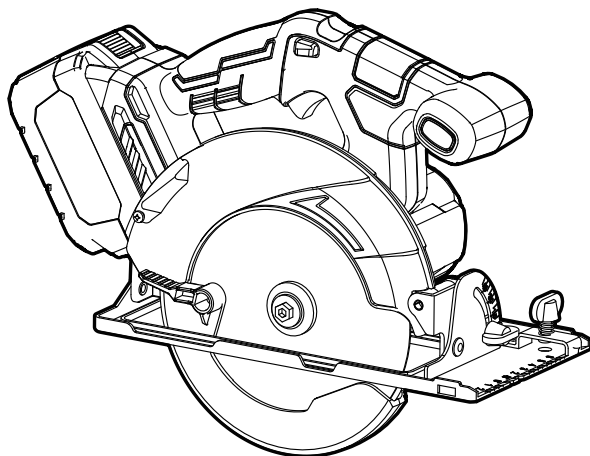


# KDMY165S



此虚线框内不印刷

|                                                                                     |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 物料编码:                                                                               |                    |
| 90540600743                                                                         |                    |
| 标记                                                                                  | 处数                 |
| ECN 编号                                                                              |                    |
| 设计                                                                                  | 黄智立                |
| 校对                                                                                  | 国梦娇                |
| 审核                                                                                  | 赵二六                |
| 批准                                                                                  | 陆怀                 |
| 日期                                                                                  | 2024-07-26         |
| 材质                                                                                  | 70g 双胶纸<br>A5 SIZE |
| 本零件须符合<br>东成环保要求                                                                    |                    |
| 注意:<br>①制作过程中,如需调整,<br>请与我司包装组沟通确认;<br>②图纸上红色框与红色@只作<br>为修改处标记,勿印刷!!<br>③使用防锈钉或不锈钢钉 |                    |



|    |                                 |    |
|----|---------------------------------|----|
| EN | OPERATION INSTRUCTIONS          | 2  |
| DE | BETRIEBSANLEITUNGEN             | 17 |
| FR | INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT  | 36 |
| ES | INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO | 54 |
| IT | ISTRUZIONI OPERATIVE            | 71 |

## Original instructions

### GENERAL POWER TOOL

### SAFETY WARNINGS



**WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

*Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

**Save all warnings and instructions for future reference.**

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

#### **1) Work area safety**

**a)Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

**b)Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

**c)Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

#### **2) Electrical Safety**

**a)Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in anyway. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

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

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

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

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

**f)If operating a power in a damp location is unavoidable, use a**



**residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

### **3) 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 mask, 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 power tools that have the switch on invites accidents.*

**d) Remove any adjusting key or wrench before turning the**

**tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the 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 these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

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

### **4) 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 the rate for which it was designed.*

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

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

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

**e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

**f) Keep cutting tools sharp and**

**clean.** *A well-maintained cutting tool with a sharp cutting edge is not easily stuck and easy 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 the handle and grip surface dry, clean and free of grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

## **5) Battery tool use and care**

**a) Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*

**b) Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

**c) When battery pack is not in**

**use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.**

*Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

**d) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.**

**e) Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.**

**f) Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.**

**g) Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging**

*improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

## **6) 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.**
- b) Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers..**

## **Additional safety instructions for circular saws**

### **Safety instructions for all saws Cutting procedures**

- a) DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your Second and on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they can not 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.** *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.*

## **Further safety instructions for all saws**

### **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.

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) Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.**

- e) Do not use dull or damaged blades. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade 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.**

**Safety instructions for saws with pendulum guard and saws with tow guard**

**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 RULES**

### **1. Safety instructions for all circular saws**

#### **Dangerous:**

- a) Keep your hand away from the cutting area and blade at all times, with your other hand holding the auxiliary handle or circular saw housing at all times.
- b) Do not touch the underside of the workpiece.

- c) Adjust the sawing depth to the thickness of the workpiece.
- d) It is not allowed to hold the workpiece or put it on the leg for sawing. The workpiece should be clamped on a stable platform.
- e) When the sawing tool may encounter dark wires or its own wires during operation, the power tool must be held through the insulated gripping face.
- f) Always use a saw blade of appropriate size and axial shape (diamond or round).
- g) Do not use damaged washers and bolts that do not fit the size.

### **2. Further safety instructions for various circular saws**

#### **Reasons for spring back and operator protection:**

● A rebound is a sudden reaction when the saw blade is squeezed, stuck, or off-center. It is the uncontrolled lifting of the circular saw away from the work piece and toward the operator.

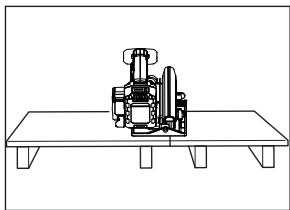
● When the saw blade is squeezed or tightly stuck by the closed cut, the saw blade is stuck and the motor reaction force drives the machine to quickly rebound toward the operator.

● If the blade is distorted or deviated from the saw face, the serrations on the back edge of the blade will dig into the upper surface of the wood and cause the blade to climb out of the cut and rebound toward the operator.

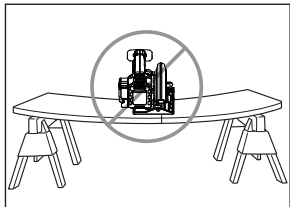
Spring back is the result of misuse of a circular saw and/or improper operating procedures or conditions. Take the following appropriate precautions to avoid spring back.

- a) Grasp the handles of the circular saw with both hands and position your arms so that they can resist the recoil. The body is on either side of the circular saw and not aligned with the blade.
- b) When the blade is stuck, or the sawing is interrupted for any reason, release the switch trigger and hold the circular saw in the material without moving until the blade stops completely. Do not attempt to remove the circular saw from the work piece or pull the circular saw backward while the blade is in operation or may rebound.
- c) When restarting the circular saw in the workpiece, align the saw blade with the cut and check whether the saw tooth is inserted into the material. If the blade gets stuck and the tool restarts, the blade will climb out of the workpiece or bounce back from the workpiece.
- d) Support large sheet metal to reduce the damage of compression and rebound. Large sheet material due to self-weight sag, support must be placed on both sides of the following sheet material, close to the cutting line and the edge of the sheet material should be placed. As shown in the figure below:





**To avoid bouncing, place a support plate or panel close to the cut.**



**Do not place the support plate or panel away from the cut.**

- e) Do not use blunt or broken saw blades.
- f) Before sawing, the sawing depth and Angle adjustment lock must be screwed and tightened.
- g) Extra caution should be taken when "insert sawing" into existing walls or other blind areas.

### **3.Safety instructions for circular saws with oscillating inner guards.**

- a) Before each use, check whether the cover can be closed easily. If the movable cover does not recover quickly, the circular saw must not be operated. The movable cover shall not be clamped or tied in the open position.
- b) Check the working condition of the movable cover spring. If the cover and spring cannot work properly, it must be repaired before use.
- c) Only when special sawing, such as "plug-in sawing" and "combined sawing", activity and application manually lift cover. Lift the activity using the retraction handle shield, as soon as saw blade for cutting into the material must release activities cover.
- d) In the circular saw placed on a table or the ground before have always been able to see activity is shield cover of saw blade.

### **4.Additional safety instructions for all kinds of circular saws with riving knife.**

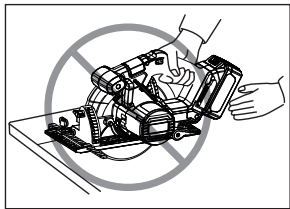
- a) Use the riving knife that matched the blade.
- b) Adjust the riving knife according to the manual.
- c) A riving knife is used in all cases except for "Insert sawing".
- d) When working with a riving knife, it must be inserted.
- e) The circular saw shall not be operated when the riving knife is bent and deformed.

### **5.Other supplementary instructions when using a circular saw.**

- a) When using this tool, should be paid attention to:
  - Use of saw blade should be in good condition, can't have deformation, roll teeth, missing teeth and burst;
  - Shall not use made of high speed steel saw blade, tool shall not use any grinding wheel piece;
  - Do not conform to the provisions of this specification shall be used for characteristics of saw blade;
  - The saw blade shall not stop when lateral pressure is applied on the surface of the saw blade;
  - Ensure that all protective system of retraction organization right action;
  - Remove the battery pack before replacing the saw blade, adjusting or other maintenance work.
- b) A maximum diameter of 185 mm saw blades used in this tool.
- c) A rated no-load speed of 5000 r/min for this tool.
- d) Before using this tool to open tooth saw blade, the size of the hobbing should guarantee the kerf is moderate.
- e) When using this tool, should according to different material hardness, moderate advance speed control.
- f) When using the tool, the processed wood shall not have nails and other foreign bodies. In case of wood induration, the pushing speed shall be slowed down.
- g) Do not operate under the condition of removing the protective cover
- h) To keep the saw blade clean and sharp, use a sharp saw blade to reduce failure and rebound to a minimum.

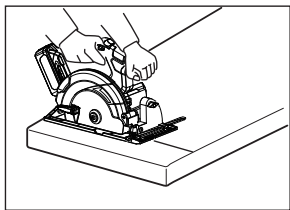
**Danger:** at work, must leave hand sawing area, do not touch the blade and as the saw blade are rolled, not in the workpiece. Saw blades while they are still in the rotation, and do not reach for cut off the machined part.

- i) Safety devices against spring back  
When the circular saw suddenly slows down, spring back will occur and bounce to the operator. When the saw blade is clamped by the workpiece or suddenly decelerated, the switch should be relaxed. At ordinary times should keep blade sharp. The operator should method support big wood as shown. Longitudinal saw is to use the positioning plate. You can't use tools reluctantly. Pay attention to the work management, saw blade in turns, do not remove from the workpiece circular saw. Must never put hands or fingers behind the tool. Because if there is a rebound, circular saw rebound to hand easily and can cause severe injury accidents.

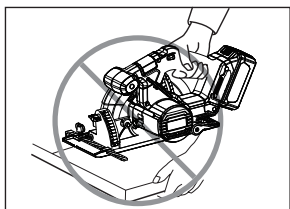


**Special note:** be sure to the workpiece is properly, and hold tools in order to prevent the out of control and cause personal injury.

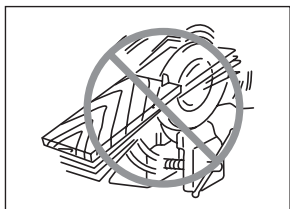
- j) Should be taken before, according to the cutting saw deep and the adjustment of the Angle is correct.
- k) When you need to put the circular saw on the machined part during cutting, tool should be on the side of the workpiece is larger, and saw the small side. Put the wide side of the circular saw plate is fixed on the part of the workpiece, not part of the saw would break. As an example, pan cut sheet correct method is illustrated below.



Below is the wrong way. If the workpiece is very short or small, should be to hold it. Should not be hand to take short processing parts.



- l) Never use a vice to reverse the circular saw and sawing the wood on it. Because of this operation method is very dangerous and may cause serious accidents.



- m) When sawing the wood and dropping the saw, it is necessary to determine whether the lower active shield is completely covered and whether the saw blade is completely stopped.

Use only saw blades recommended by the manufacturer, which conform to EN 847-1, if intended for wood and analogous materials.

## Battery safety warning

- a) Do not dismantle, open or shred secondary cells or batteries.
- b) Keep batteries out of the reach of children. Battery usage by children should be supervised. Especially keep small batteries out of reach of small children.
- c) Do not expose cells or batteries to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.
- d) Do not short-circuit a cell or a battery. Do not store cells or batteries haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects.
- e) Do not subject cells or batteries to mechanical shock.
- f) In the event of a cell leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.
- g) Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment.
- h) Do not use any cell or battery which is not designed for use with the equipment.
- i) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.
- j) Always purchase the battery recommended by the device manufacturer for the equipment.
- k) Keep cells and batteries clean and dry.
- l) Wipe the cell or battery terminals with a clean dry cloth if they become dirty.
- m) Secondary cells and batteries need to be charged before use. Always use the correct charger and refer to the manufacturer's instructions or equipment manual for proper charging instructions.
- n) Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.
- o) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the cells or batteries several times to obtain maximum performance.
- p) Retain the original product literature for future reference.
- q) Use the cell or battery only in the application for which it was intended.
- r) When possible, remove the battery from the equipment when not in use.
- s) Keep the cell or battery away from microwaves and high pressure.



t) Dispose of properly.

## Symbol



WARNING



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Always wear eye protection



Do not burn



Do not charge a damaged battery pack



Conforms of EC



According to the European Waste Directive 2012 / 19 / EU on Electrical and electronic equipment and the current national laws, electric tools that are no longer available must be collected separately and disposed of properly.



Li-Ion



Do not dispose of batteries. Return exhausted batteries to your local collection or recycling point.



Conforms of UK

## Technical data

|                                              |       |                                               |
|----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|
| Model                                        |       | KDMY165S (The letter "MY" means circular saw) |
| Rated voltage                                |       | 20V---                                        |
| Blade diameter (mm)                          |       | 165×20×1.5                                    |
| Maximum depth of cut                         | 0°mm  | 59                                            |
|                                              | 45°mm | 43                                            |
|                                              | 50°mm | 39                                            |
| Rated no-load speed                          |       | 5000 /min                                     |
| Net Weight Of The Machine(Without batteries) |       | 3.1kg                                         |

\*Due to the continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

### Noise information

A-weighted sound pressure level

$L_{pA} = 93.4 \text{ dB(A)}$   $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

A-weighted sound power level

$L_{WA} = 101.4 \text{ dB(A)}$   $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

wear hearing protection

### Vibration information

Vibration total vales (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-2-5.

$a_{h, W} = 5.325 \text{ m/s}^2$  uncertainty  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

A warning:

– that the vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values

depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed ; and  
- of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Intended use

This product is used for sawing and processing wood, fiberboard, plastic, flexible cable and other similar materials under normal conditions.

For battery tools:

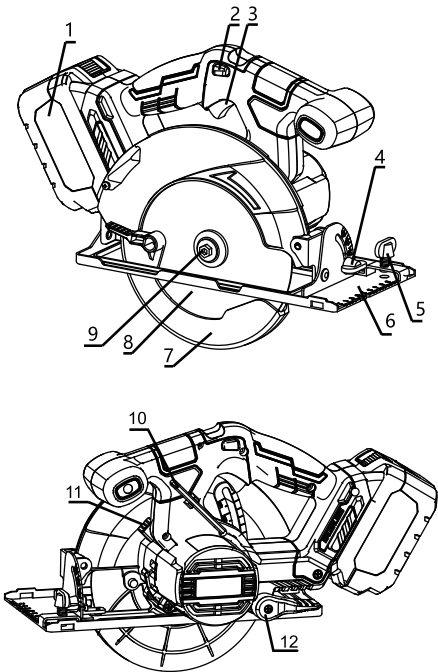
Ambient temperature range during operation and storage: 0 °C - 45 °C

Recommended ambient temperature range during charging: 5 °C - 40 °C

|       | Charger                              | Battery Pack                                              |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Model | FFCL20-02<br>FFCL20-04<br>FFCL2040-2 | FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/<br>FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075 |

\* The battery packs of our company are constantly updated, please look forward to our service and latest news!

FUNCTIONAL SPECIFICATIONS



- 1.Battery pack

2.locking lever

3.Switch the trigger

4.Bevel cutting Angle adjustment

5.Locking Screw

6.Range scale
- 7.Activities cover

8.Saw blade

9.Hexagon screws

10.Inner hexagon wrench

11.Spindle lock block

12.Adjustment of cutting depth Angle

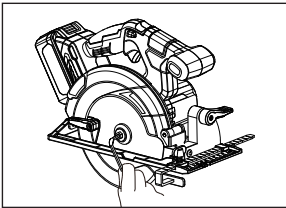
Operational instructions

**CAUTION:** Be sure to turn off the tool and remove the battery pack before installing accessories, installing protective cover, adjusting or checking tool function.

●Remove the saw blade

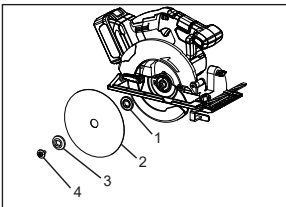
To remove the saw blade, first press the spindle lock button to prevent the shaft from rotating. Then loosen the hex bolt counterclockwise with the hex wrench. Then remove the bolt, the outer press and the saw blade.

**CAUTION:** Make sure the tool switch is off and the battery pack is removed before removing the saw blade.



●Install the saw blade

When installing saw blades with disassembly steps on the contrary, according to the Inner plate, saw blades, outer plate and the sequence hex bolts and install it on, and then complete the spindle lock button, press with hexagonal wrench firmly by turning the hex bolt clockwise to tighten.



- 1.Inner Flange
- 2.Saw blade
- 3.Outer Flange
- 4.Hexagon nut inside and outside

**CAUTION:** Be sure to point the blade in the same direction as the rotation of the blade (the arrow on the blade should point in the same direction as the arrow on the circular saw).

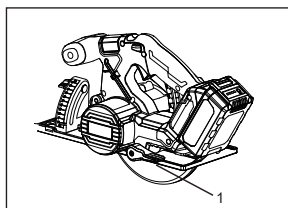
Please use our special wrench to remove or install the saw blade.

#### ●Adjustment of cutting depth

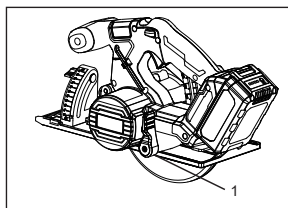
Unscrew the lock wrench to move the bottom plate up and down. Tighten the lock wrench to secure the base at the desired cutting depth.

**CAUTION:** When cutting thin workpiece, in order to ensure that the cutting is cleaner and safer, the cutting depth should be adjusted shallower.

After adjusting the cutting depth, be sure to tighten the lock wrench.



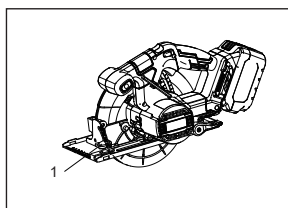
1.Tighten



1.Unscrew

#### ●Adjustment of bevel cutting

Loosen the lock nut on the angle bracket, and tilt the tool to the desired angle for bevel cut (0°-50°). Secure the lock nut tightly after making the adjustment.



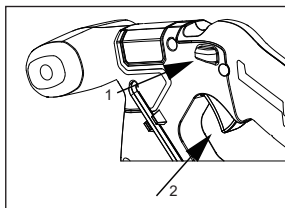
1.Lock nut

#### ●Operation of switch

To start the electric circular saw, press the lock button first, then press the trigger switch, release the trigger switch and stop the machine.

**CAUTION:** Before plugging in the battery pack, check whether the switch is operated properly and whether it can be restored to its original position (off) after release.

To prevent the user from accidentally pulling the trigger switch, the tool uses a lock button.



#### ●Operation

To hold the circular saw firmly, place the base plate close to the workpiece to be cut without any contact between the workpiece and the saw blade. Then start the circular saw and wait for the blade to reach full speed. At this point, simply move the circular saw forward on the workpiece surface. Please keep the sawing line at a constant and even speed until the sawing is finished.

#### **CAUTION:**

Don't saw blade lateral pressure to stop the rotation of the saw blade.

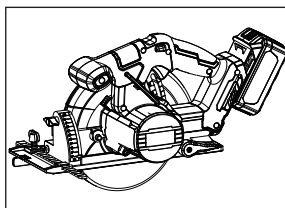
The operator should try to avoid standing in or exposed to the circular saw cutting debris and the location of the wood chips.

Use eye mask helps to avoid injury.

#### ●Install and remove the battery pack

##### 1.Install the battery pack

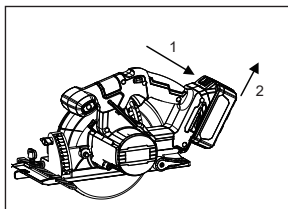
As shown, insert the battery pack, pay attention to the insert the battery pack correctly in the chassis, please be sure to insert the exactly until hear the "click" sound, says battery pack has been firmly installed in the machine. Or battery pack will accidentally fall off from the chassis, resulting in operating personnel or others injured. Avoid insert the battery pack too hard or with the help of other objects to knock into it.



##### 2.Remove the battery pack

The battery package is placed at the end of the machine. Press the button of the battery package in the direction of the arrow shown in the picture, and then pull out the battery package in the direction shown in the picture.

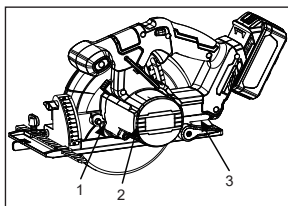
**CAUTION:** Do not force the battery pack out.



## MAINTENANCE

### Cleaning Ventilation Slots

For safe and proper working, always keep the power tool and its ventilation slots clean. Use a soft, clean and dry brush to clean the ventilation slots regularly or when they're clogged.



- 1. Air outlet
- 2. Air inlet

### Inspecting the Mounting Screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

### Cleaning

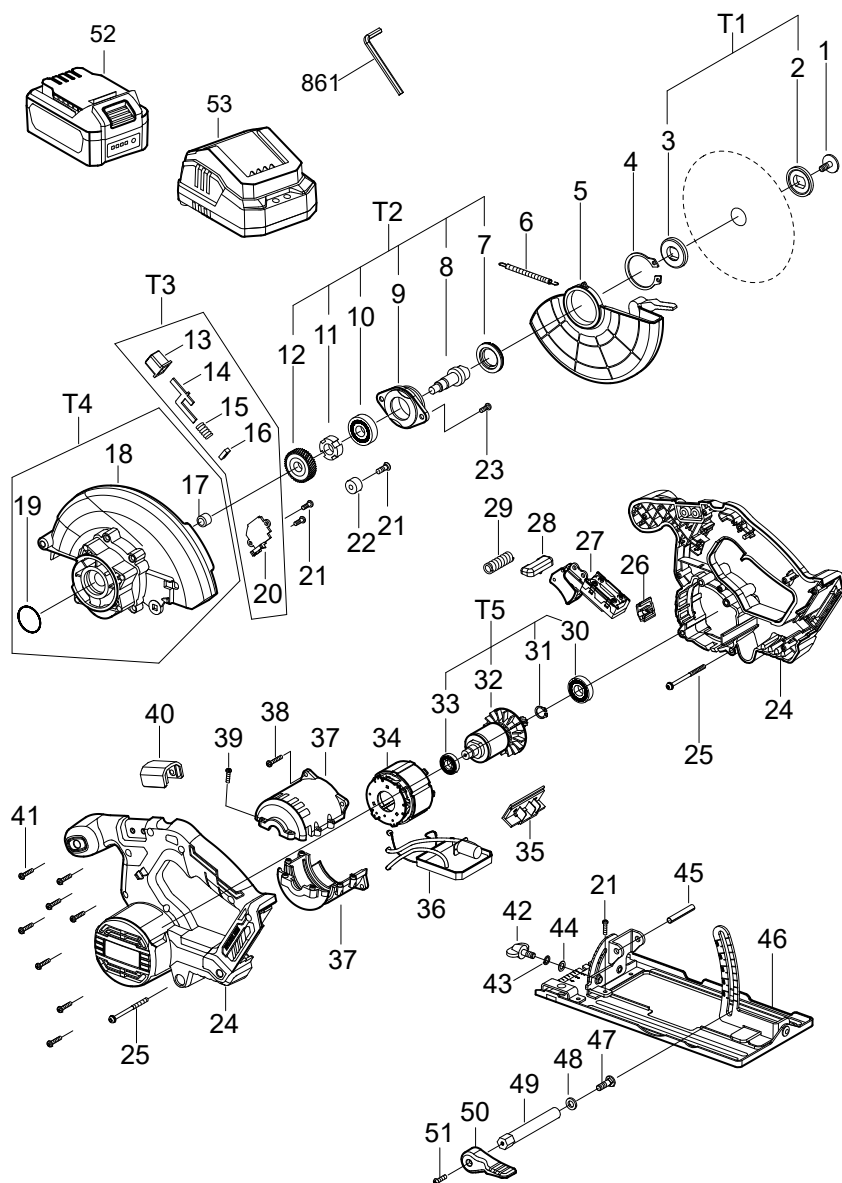
Only use soft and dry cloth to wipe the body of the tool. Do not clean the tool with wet cloth, thinner, gasoline or other volatile solvents.

In order to ensure the safety and reliability of products, please send your power tools to the service center for repair of the company.

### Maintenance

Always remove the battery pack when repairing power tools, replacing accessories on power tools, or handling power tools.

|    |                                                           |     |                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Hex Washer Head Bolt M6×18                                | 35  | Terminal Socket                                                        |
| 4  | Circlip for Shaft 38                                      | 36  | 20V circular saw PCBA (without Hall board )                            |
| 5  | lower Guard                                               | 37  | Motor Holder                                                           |
| 6  | Extension Spring (4.5×0.5×40)                             | 38  | Cross Recessed Pan Head Screw M4×20 (With Spring And Flat Washers)     |
| 7  | Bearing Holder                                            | 39  | Pan Hd. Tapping Screw ST2.9×13                                         |
| 8  | Drive Spindle                                             | 40  | Hook Cover                                                             |
| 9  | Bearing Bracket                                           | 41  | Pan Head Tapping Screw ST3.5×20                                        |
| 10 | rolling bearing 6201VV                                    | 42  | Wing Screw M6×20                                                       |
| 11 | spindle locking block                                     | 43  | spring washer 6                                                        |
| 12 | big gear                                                  | 44  | flat washer (6.5×13×1)                                                 |
| 13 | Locking Block Of Spindle                                  | 45  | Spring Pin (6×40)                                                      |
| 14 | Spindle Locking Lever                                     | 46  | Base Assembly                                                          |
| 15 | Spring (7.5×0.7×13)                                       | 47  | Flat Head Square Neck Bolt M6×28                                       |
| 16 | Felt Washer                                               | 48  | Washer 2                                                               |
| 17 | needle roller bearing HK0810                              | 49  | Depth Control Locking Lever                                            |
| 18 | upper guard                                               | 50  | Lock Lever                                                             |
| 19 | O-ring                                                    | 51  | Cross Recessed Small Pan Head Screw M4×8 (With Spring And Flat Washer) |
| 20 | Lock Pin Cover                                            | 52  | Battery Pack                                                           |
| 21 | Cross Recessed Pan Head Screw M4×12 (With Spring Washers) | 53  | Battery Charger                                                        |
| 22 | Rubber Sleeve                                             | 861 | Hex Wrench (5mm)                                                       |
| 23 | Cross Recessed Countersunk Head Screw M5×16               | T1  | Flange Set                                                             |
| 24 | Motor Housing Assembly                                    | T2  | Output Assembly                                                        |
| 25 | Pan Head Screw M4×60 (with Spring and Flat Washer)        | T3  | spindle lock Assembly                                                  |
| 26 | LED Shade                                                 | T4  | upper guard Assembly                                                   |
| 27 | Switch                                                    | T5  | Armature With Bearings                                                 |
| 28 | Switch Locking Lever                                      |     |                                                                        |
| 29 | Spring (6×19×0.8)                                         |     |                                                                        |
| 34 | Stator                                                    |     |                                                                        |



## Originalanweisungen

### Allgemeine

### Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



**WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die mit diesem Elektrowerkzeug geliefert werden. *Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.*

**Alle Sicherheitshinweise und anderen Anweisungen für den zukünftigen Gebrauch gut aufbewahren.**

*Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Sicherheitshinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes Elektrowerkzeug (mit Kabel) oder Ihr batterie- bzw. akkubetriebenes Elektrowerkzeug (ohne Kabel).*

### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

#### a) Halten Sie den

**Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *In unordentlicher oder schlecht beleuchteter Umgebung besteht ein erhöhtes Unfallrisiko.*

#### b) Betreiben Sie die

**Elektrowerkzeuge nicht**

**in explosionsgefährdeten Bereichen, wie z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

**c) Halten Sie Kinder und Zuschauer auf Abstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug benutzen.** *Ablenkung kann zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen.*

### 2) Elektrische Sicherheit

#### a) Der Netzstecker des

**Elektrowerkzeugs muss für die benutzte Netzsteckdose ausgelegt sein. Modifizieren Sie den Stecker in keiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker für geerdete Elektrowerkzeuge.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.*

#### b) Körperkontakt mit geerdeten

**Oberflächen wie etwa Rohre, Heizkörper, Herde und Kühlschränke vermeiden.** *Bei geerdeten Körpern besteht erhöhte Stromschlaggefahr.*

#### c) Setzen Sie die

**Elektrowerkzeuge nicht**



**Regen oder Feuchtigkeit aus.** *Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht das Risiko eines Stromschlags.*

**d) Das Kabel nicht missbrauchen.** Verwenden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu transportieren oder zu ziehen oder den Stecker herauszuziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen. *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 Benutzung des Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidbar, muss es durch einen FI-Schalter geschützt sein.** *Die Verwendung eines FI-Schalters vermindert das Risiko eines*

*Stromschlags.*

### **3) Persönliche Sicherheit**

**a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und gebrauchen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug benutzen.** *Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Schon ein Moment der Unachtsamkeit beim Umgang mit Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.*

**b) Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen von entsprechender Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfreien Sicherheitsschuhen, Schutzhelm und Gehörschutz, vermindert das Verletzungsrisiko.*

**c) Die versehentliche Inbetriebnahme verhindern.** *Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an der Stromquelle und/oder den Akku anschließen, anheben*

**oder transportieren.** *Der Transport des Geräts mit dem Finger auf dem Schalter und das Anschließen von eingeschalteten Elektrowerkzeugen an der Spannungsquelle können zu Unfällen führen*

**d)Entfernen Sie alle**

**Einstell- und sonstigen Schlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *An einem rotierenden Teil eines Elektrowerkzeugs belassene Schlüssel können zu Verletzungen führen.*

**e)Übernehmen Sie sich nicht.**

**Achten Sie stets auf einen festen Stand und halten Sie stets das Gleichgewicht.** *Dies ermöglicht die bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.*

**f)Kleiden Sie sich**

**angemessen. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Achten Sie darauf, dass Haare, Kleidung und Handschuhe nicht in den Bereich von beweglichen Teilen gelangen. Weite Kleidung, Schmuck und langes Haar können sich in beweglichen 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 vermindert durch Staub verursachte Gefahren.*

**h)Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch den häufigen Gebrauch von Geräten erlangt haben, selbstgefällig werden und die Grundsätze der Gerätesicherheit ignorieren.** *Eine unvorsichtige Handlung kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.*

**4)Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen**

**a)Keine übermäßige Kraft anwenden. Benutzen Sie das für die jeweilige Anwendung geeignete Elektrowerkzeug.** *Jedes Werkzeug erfüllt seine Aufgabe am besten und sichersten, wenn es für den Zweck verwendet wird, für den es vom Hersteller ausgelegt ist.*

**b)Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, das sich nicht mit dem Schalter ein- und ausschalten lässt. Jedes**

*Elektrowerkzeug, dessen Ein-/Ausschalter nicht funktioniert, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.*

- c) Trennen Sie den Gerätestecker von der Netzdose und/oder den Akku vom Gerät, bevor Sie Einstellungen am Elektrowerkzeug vornehmen, Zubehör wechseln oder das Gerät lagern.** *Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen vermindern das Risiko, dass das Werkzeug versehentlich eingeschaltet wird.*
- d) Lagern Sie nicht verwendete Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern. Gestatten Sie niemandem, der mit dem Betrieb des Elektrowerkzeugs oder den vorliegenden Anweisungen nicht vertraut ist, dieses zu benutzen.** *In den Händen ungeübter Benutzer sind Elektrowerkzeuge gefährlich.*
- e) Halten Sie die Elektrowerkzeuge instand. Überzeugen Sie sich davon, dass bewegte Teile korrekt ausgerichtet sind und sich ungehindert bewegen, dass keine Teile gebrochen sind und dass**

**die Funktionsweise des Geräts nicht beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Elektrowerkzeuge vor dem Gebrauch reparieren.** *Zahlreiche Unfälle sind auf nicht ausreichend gewartete Elektrowerkzeuge zurückzuführen.*

- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verhaken dann nicht so schnell und sind einfacher in der Handhabung.*
- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*
- h) Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs*

*in unvorhergesehenen  
Situationen.*

**5) Verwendung und  
Behandlung des  
Akkuwerkzeugs**

**a) Nur mit vom Hersteller  
angegeben Ladegerät  
aufladen.** *Für ein Ladegerät,  
das für eine bestimmte Art von  
Akkus geeignet ist, besteht  
Brandgefahr, wenn es mit  
anderen Akkus verwendet wird.*

**b) Verwenden Sie nur die dafür  
vorgesehenen Akkus in den  
Elektrowerkzeugen.** *Der  
Gebrauch von anderen Akkus  
kann zu Verletzungen und zur  
Brandgefahr führen.*

**c) Wenn der Akku nicht benutzt  
wird, halten Sie ihn von  
anderen Metallgegenständen  
wie Büroklammern, Münzen,  
Schlüsseln, Nägeln,  
Schrauben oder anderen  
kleinen Metallgegenständen  
fern, die eine Verbindung  
von einem Anschluss zum  
anderen herstellen können.** *Ein Kurzschluss zwischen  
den Akkukontakten kann zu  
Verbrennungen oder zum  
Brand führen.*

**d) Bei falscher Anwendung  
kann Flüssigkeit aus dem  
Akku austreten. Vermeiden**

**Sie den Kontakt damit.  
Bei zufälligem Kontakt  
mit Wasser abspülen.**

**Wenn die Flüssigkeit  
in die Augen gelangt,  
nehmen Sie zusätzlich  
ärztliche Hilfe in Anspruch.** *Austretende Akkuflüssigkeit  
kann zu Hautreizungen oder  
Verbrennungen führen.*

**e) Benutzen Sie keinen  
beschädigten oder  
veränderten Akku.** *Beschädigte oder veränderte  
Akkus können sich  
unvorhersehbar verhalten  
und zu Feuer, Explosion oder  
Verletzungsgefahr führen.*

**f) Setzen Sie einen Akku  
keinem Feuer oder zu hohen  
Temperaturen aus.** *Feuer  
oder Temperaturen über  
130°C können eine Explosion  
hervorrufen .*

**g) Befolgen Sie alle  
Anweisungen zum Laden  
und laden Sie den Akku  
oder das Akkuwerkzeug  
niemals außerhalb des  
in der Betriebsanleitung  
angegebenen  
Temperaturbereichs.** *Falsches Laden oder Laden  
außerhalb des zugelassenen  
Temperaturbereichs kann  
den Akku zerstören und die*

*Brandgefahr erhöhen.*

## **6)Service**

### **a)Lassen Sie Ihr**

**Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Reparateur warten, der nur identische Ersatzteile verwendet.**

*Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.*

### **b)Warten Sie niemals beschädigte Akkus.**

*Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.*

## **Zusätzliche**

### **Sicherheitshinweise für**

### **Kreissägen**

### **Sicherheitshinweise für alle Sägen Schnittverfahren**

#### **a)GEFAHR: Kommen Sie mit**

**Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Halten Sie Ihren Zweiten und am Zusatzgriff oder am Motorgehäuse fest.**

*Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzt werden.*

#### **b)Greifen Sie nicht unter das**

**Werkstück. Die Schutzhaube 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 Oberflächen des Griffs, wenn Sie an der Stelle, wo das Schneidwerkzeug das versteckte Kabel berühren kann, eine Behandlung durchführen. 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**

**Weitere Sicherheitshinweise für alle Sägen  
Rückschlagursachen und entsprechende Warnhinweise**

- 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 der 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;

- 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 herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt. 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 die Rückschlagkräfte 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 Still stand 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. Untersuchen Sie die Ursache des Klingelns und ergreifen Sie Korrekturmaßnahmen, um sie zu beseitigen.*
- 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 in das Material 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 Schnittwinkeleinstellungen 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.*

**Sicherheitshinweise für Sägen mit Pendelschutzhaube**



## **und Sägen mit Schleppschutzhaube Funktion der unteren Schutzhaube**

**a)Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die untere Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest. Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die untere Schutzhaube verbogen werden. Öffnen Sie die Schutzhaube 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 Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn untere Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten. Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube**

*verzögert arbeiten.*

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

**d)Achten Sie immer darauf, dass der untere Schutz das Sägeblatt bedeckt, bevor Sie die Säge auf einer Werkbank oder auf dem Boden abstellen. Ein ungeschütztes, im Leerlauf fahrendes Sägeblatt wird dazu führen, dass die Säge rückwärts läuft und alles schneidet, was in ihrem Weg ist. Seien Sie sich bewusst, wie lange es dauert, bis das Sägeblatt stoppt, nachdem der Schalter losgelassen wurde.**

## **ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

### **1. Sicherheitshinweise für alle Kreissägen Gefährlich:**

- a) Halten Sie Ihre Hand stets vom Schnittbereich und vom Sägeblatt fern und halten Sie mit der anderen Hand stets den Zusatzhandgriff oder das Kreissägengehäuse fest.
- b) Berühren Sie nicht die Unterseite des Werkstücks.
- c) Stellen Sie die Sägetiefe auf die Dicke des



Werkstücks ein.

- d) Das Werkstück darf zum Sägen nicht festgehalten oder auf das Bein gelegt werden. Das Werkstück sollte auf einer stabilen Plattform eingespannt sein.
- e) Wenn das Sägewerkzeug während des Betriebs auf dunkle Drähte oder seine eigenen Drähte treffen kann, muss das Elektrowerkzeug durch die isolierte Greiffläche gehalten werden.
- f) Verwenden Sie immer ein Sägeblatt von geeigneter Größe und axialer Form (Diamant oder rund).
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Unterlegscheiben und Bolzen, die nicht zur Größe passen.

## 2. Weitere Sicherheitshinweise für verschiedene Kreissägen

### Gründe für einen Rückschlag und Schutz des Bedieners:

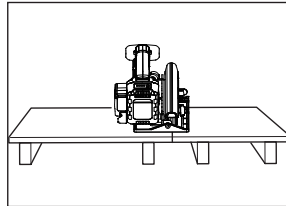
- Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion, wenn das Sägeblatt gequetscht wird, klemmt oder nicht zentriert ist. Es handelt sich um das unkontrollierte Abheben der Kreissäge vom Werkstück in Richtung des Bedieners.
- Wenn das Sägeblatt durch den geschlossenen Schnitt gequetscht oder festgeklemmt wird, wird das Sägeblatt festgeklemmt und die Reaktionskraft des Motors lässt die Maschine schnell zum Bediener zurückschnellen.
- Wenn das Sägeblatt verformt ist oder von der Sägefläche abweicht, graben sich die Zacken an der Hinterkante des Blattes in die obere Oberfläche des Holzes ein und bewirken, dass das Blatt aus dem Schnitt herausklettert und zum Bediener zurückfedert.

Das Zurückschnellen ist die Folge von unsachgemäßem Gebrauch einer Kreissäge und/oder unsachgemäßem Betriebsverfahren oder -bedingungen. Treffen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um ein Zurückspringen zu vermeiden.

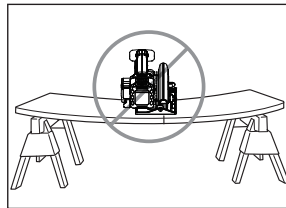
- a) Fassen Sie die Griffe der Kreissäge mit beiden Händen und positionieren Sie Ihre Arme so, dass sie dem Rückstoß widerstehen können. Das Gehäuse befindet sich auf beiden Seiten der Kreissäge und ist nicht auf das Sägeblatt ausgerichtet.
- b) Wenn das Sägeblatt klemmt oder der Sägevorgang aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, lassen Sie den Schalterauslöser los und halten Sie die Kreissäge im Material, ohne sie zu bewegen, bis das Sägeblatt vollständig stoppt. Versuchen Sie nicht, die Kreissäge vom Werkstück zu entfernen, und ziehen Sie die Kreissäge nicht rückwärts, während das Sägeblatt in Betrieb ist, da es sonst zurückschnellen kann.
- c) Richten Sie beim erneuten Einsetzen der Kreissäge in das Werkstück das Sägeblatt auf

den Schnitt aus und prüfen Sie, ob der Sägezahn in das Material eingeführt ist. Wenn sich das Sägeblatt verklemmt und das Werkzeug neu startet, klettert das Blatt aus dem Werkstück heraus oder springt vom Werkstück zurück.

- d) Unterstützen Sie große Bleche, um die Schäden durch Druck und Rückprall zu verringern. Großes Blech aufgrund des Eigengewichts durchhängen, Unterstützung muss auf beiden Seiten des folgenden Blechmaterials platziert werden, in der Nähe der Schnitlinie und der Rand des Blechmaterials platziert werden sollte. Wie in der Abbildung unten dargestellt:



**Legen Sie eine Stützplatte oder ein Panel in die Nähe des Schnitts, um ein Aufspringen zu vermeiden.**



**Legen Sie die Stützplatte oder das Panel nicht abseits des Schnittes an.**

- e) Verwenden Sie keine stumpfen oder abgebrochenen Sägeblätter.
- f) Vor dem Sägen müssen die Sperre für die Sägetiefe und die Winklereinstellung festgeschraubt und angezogen werden.
- g) Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche „einsägen“.

## 3. Sicherheitshinweise für Kreissägen mit oszillierenden Innenschutzvorrichtungen.

- a) Prüfen Sie vor jeder Benutzung, ob sich die Abdeckung leicht schließen lässt. Lässt sich die bewegliche Abdeckung nicht schnell wieder schließen, darf die Kreissäge nicht betrieben werden. Die bewegliche Abdeckung darf in der geöffneten Stellung nicht eingeklemmt oder festgebunden werden.
- b) Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Feder der beweglichen Abdeckung. Wenn die Abdeckung und die Feder nicht richtig funktionieren, müssen

sie vor der Verwendung repariert werden.

- c) Nur wenn spezielle Sägen, wie „Plug-in Sägen“ und „kombinierte Sägen“, Aktivität und Anwendung manuell heben Abdeckung. Heben Sie die Aktivität mit dem Rückzugsgriff Schild, sobald Sägeblatt zum Schneiden in das Material Aktivitäten Abdeckung freigeben muss.
- d) In der Kreissäge auf einem Tisch oder dem Boden platziert, bevor immer in der Lage gewesen zu sehen, Aktivität ist Schild Abdeckung des Sägeblattes.

#### **4. Zusätzliche Sicherheitshinweise für alle Arten von Kreissägen mit Spaltkeil.**

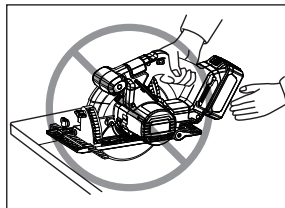
- a) Verwenden Sie den Spaltkeil, der zum Sägeblatt passt.
- b) Stellen Sie den Spaltkeil entsprechend der Bedienungsanleitung ein.
- c) Ein Spaltkeil wird in allen Fällen außer beim „Einsägen“ verwendet.
- d) Beim Arbeiten mit einem Spaltkeil muss dieser eingesetzt werden.
- e) Die Kreissäge darf nicht betrieben werden, wenn der Spaltkeil verbogen und verformt ist.

#### **5. Weitere ergänzende Hinweise zur Verwendung einer Kreissäge.**

- a) Bei der Verwendung dieses Werkzeugs ist Folgendes zu beachten:
  - Das Sägeblatt sollte in gutem Zustand sein, darf keine Verformungen, Rollzähne, fehlende Zähne oder Ausbrüche aufweisen;
  - Es darf kein Sägeblatt aus Schnellarbeitsstahl verwendet werden, und es darf kein Schleifscheibenstück verwendet werden;
  - Nicht mit den Bestimmungen dieser Spezifikation für die Merkmale des Sägeblatts verwendet werden;
  - Das Sägeblatt darf nicht anhalten, wenn seitlicher Druck auf die Oberfläche des Sägeblattes ausgeübt wird;
  - Stellen Sie sicher, dass alle Schutzsysteme der Rückzugsorganisation richtig funktionieren;
  - Entfernen Sie den Akku, bevor Sie das Sägeblatt austauschen, einstellen oder andere Wartungsarbeiten durchführen.
- b) Ein maximaler Durchmesser von 185 mm Sägeblätter in diesem Werkzeug verwendet.
- c) Eine Nenn-Leerlaufdrehzahl von 5000 U/min für dieses Werkzeug.
- d) Vor der Verwendung dieses Werkzeugs zu öffnen Zahn Sägeblatt, sollte die Größe der Wälzfräser garantieren, dass die Schnittfuge moderat ist.
- e) Bei der Verwendung dieses Werkzeugs, sollte nach verschiedenen Materialhärte, moderate Vorschubgeschwindigkeit kontrollieren.
- f) Bei der Verwendung des Werkzeugs darf das bearbeitete Holz keine Nägel oder andere

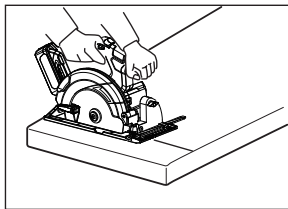
Fremdkörper aufweisen. Im Falle einer Holzverhärtung muss die Vorschubgeschwindigkeit verlangsamt werden.

- g) Nicht in Betrieb nehmen, wenn die Schutzabdeckung entfernt wurde.
- h) Um das Sägeblatt sauber und scharf zu halten, verwenden Sie ein scharfes Sägeblatt, um Ausfälle und Rückschläge auf ein Minimum zu reduzieren. Gefahr: bei der Arbeit, muss Hand Sägen Bereich verlassen, nicht berühren das Blatt und wie das Sägeblatt gerollt werden, nicht in das Werkstück. Sägeblätter, solange sie sich noch in der Rotation befinden, und nicht zum Abschneiden des bearbeiteten Teils greifen.
- i) Sicherheitseinrichtungen gegen Rückschlag  
Wenn die Kreissäge plötzlich langsamer wird, kommt es zu einem Rückschlag, der auf den Bediener zurückschlägt. Wenn das Sägeblatt durch das Werkstück eingeklemmt oder plötzlich abgebremst wird, sollte der Schalter entspannt werden. Halten Sie das Sägeblatt zu jeder Zeit scharf. Der Bediener sollte Methode unterstützen große Holz wie gezeigt. Längssäge ist es, die Positionierung Platte zu verwenden. Sie können Werkzeuge nicht widerwillig verwenden. Achten Sie auf die Arbeit Management, Sägeblatt in dreht, nicht aus dem Werkstück Kreissäge entfernen. Sie sollten nie die Hände oder Finger hinter das Werkzeug stecken. Denn wenn es einen Rückprall gibt, prallt die Kreissäge leicht auf die Hand zurück und kann schwere Unfälle verursachen.

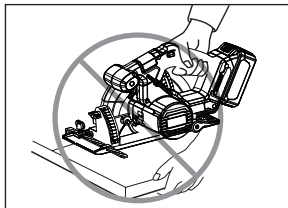


Besonderer Hinweis: Achten Sie darauf, dass das Werkstück richtig liegt, und halten Sie die Werkzeuge, um zu verhindern, dass die außer Kontrolle geraten und Verletzungen verursachen.

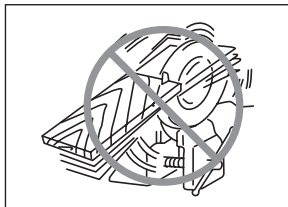
- j) Sollte vor dem Schneiden genommen werden, nach der Säge tief und die Einstellung des Winkels ist richtig.
- k) Wenn Sie die Kreissäge auf das bearbeitete Teil während des Schneidens setzen müssen, sollte das Werkzeug auf der Seite des Werkstücks größer sein, und sägen die kleine Seite. Setzen Sie die breite Seite der Kreissäge Platte auf dem Teil des Werkstücks befestigt ist, nicht ein Teil der Säge brechen würde. Ein Beispiel für die richtige Methode ist unten abgebildet.



Unten ist die falsche Methode. Wenn das Werkstück sehr kurz oder klein ist, sollte es gehalten werden. Sollte nicht in der Hand sein, kurze Verarbeitungsteile zu nehmen.



- l) Verwenden Sie niemals einen Schraubstock, um die Kreissäge umzukehren und das Holz darauf zu sägen. Diese Arbeitsweise ist sehr gefährlich und kann zu schweren Unfällen führen.



- m) Beim Sägen des Holzes und beim Fallenlassen der Säge muss festgestellt werden, ob der untere aktive Schutz vollständig bedeckt ist und ob das Sägeblatt vollständig angehalten ist.

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Sägeblätter, die der EN 847- 1, entsprechen, wenn sie für Holz und vergleichbare Materialien bestimmt sind.

## Sicherheitshinweise für Batterien

- a) Zerlegen, öffnen und schreddern Sie keine Sekundärzellen oder Batterien.  
b) Halten Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern. Die Verwendung der Batterien durch Kinder sollte beaufsichtigt werden. Bewahren Sie insbesondere kleine Batterien außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf.

- c) Setzen Sie die Zellen oder Batterien nicht der Hitze oder dem Feuer aus. Vermeiden Sie die Lagerung in direktem Sonnenlicht.  
d) Schließen Sie keine Zelle oder Batterie kurz. Bewahren Sie Zellen oder Batterien nicht wahllos in einer Kiste oder Schublade auf, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.  
e) Setzen Sie die Zellen oder Batterien keinen mechanischen Stößen aus.  
f) Wenn eine Zelle ausläuft, darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Berührung kommen. Bei Berührung die betroffene Stelle mit reichlich Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.  
g) Verwenden Sie kein anderes Ladegerät als das, das speziell für die Verwendung mit dem Gerät vorgesehen ist.  
h) Verwenden Sie keine Zellen oder Batterien, die nicht für die Verwendung mit diesem Gerät vorgesehen sind.  
i) Mischen Sie keine Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Größe oder Bauart in einem Gerät.  
j) Kaufen Sie immer die vom Gerätehersteller für das Gerät empfohlene Batterie.  
k) Halten Sie Zellen und Batterien sauber und trocken.  
l) Wischen Sie bei Verschmutzung die Zellen- oder Batteriepole mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.  
m) Sekundärzellen und Batterien müssen vor der Verwendung aufgeladen werden. Verwenden Sie immer das richtige Ladegerät, und beachten Sie die Anweisungen des Herstellers oder die Gerätebedienungsanleitung für die korrekte Aufladung.

## Symbol



**WARNUNG**



Der Benutzer muss die Bedienungsanleitung lesen, um das Verletzungsrisiko zu vermindern.



Indossare sempre la protezione degli occhi



Brennen Sie das Produkt nicht.



Laden Sie beschädigte Akkus nicht auf.



Konformität der EG



Gemäß der Europäischen Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall-Richtlinie 2012/19/ EU und den aktuellen nationalen Gesetzen müssen die nicht mehr verfügbaren Elektrogeräte getrennt gesammelt und richtig entsorgt werden.



Li-Ion



Entsorgen Sie die Akkus nicht mit dem Hausmüll. Geben Sie verbrauchte Batterien bei Ihrer örtlichen Sammel- oder Recyclingstelle ab.



Übereinstimmung von UK

## Technische Daten

|                                            |       |                                                  |
|--------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------|
| Modell                                     |       | KDMY165S (Der Buchstabe „MY“ bedeutet Kreissäge) |
| Nennspannung                               |       | 20V                                              |
| Durchmesser des Sägeblatts (mm)            |       | 165×20×1,5                                       |
| Maximale Schnitttiefe                      | 0°mm  | 59                                               |
|                                            | 45°mm | 43                                               |
|                                            | 50°mm | 39                                               |
| Nenn-Leerlaufdrehzahl                      |       | 5000 /min                                        |
| Nettogewicht der Maschine (Ohne Batterien) |       | 3,1kg                                            |

\*Aufgrund des kontinuierlichen Forschungs- und Entwicklungsprogramms können die hierin enthaltenen Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

### Geräuschinformation

A-gewichteter Schalldruckpegel

$L_{pA} = 93,4 \text{ dB(A)}$   $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

A-gewichtete Schallleistung

$L_{WA} = 101,4 \text{ dB(A)}$   $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Gehörschutz tragen

Vibrationsinformation

Gemäß EN 62841-2-5 werden der Schwingungsgesamtwert (die Triax-Vektorsumme) und die Unsicherheit (K) bestimmt.

$a_{h, w} = 5,325 \text{ m/s}^2$  Unsicherheit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Der/Die angegebene(n) Schwingungsgesamtwert(e) und der/die angegebene(n) Geräuschemissionswert(e) sind nach einem genormten

Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsgesamtwert und der/die angegebene(n) Geräuschemissionswert(e) können auch bei der vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Warnung:  
-Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können bei der aktuellen Verwendung des Leistungswerkzeugs von den angegebenen Werten abweichen, die von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs und insbesondere davon, welches Werkstück behandelt wird, abhängen;  
-auf die Notwendigkeit, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Exposition unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus wie z. B. der Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist und im Leerlauf läuft, zusätzlich zur Auslösezeit).

**Verwendungszweck**

Dieses Produkt wird zum Sägen und Bearbeiten von Holz, Faserplatten, Kunststoffen, flexiblen Kabeln und anderen ähnlichen Materialien unter normalen Bedingungen verwendet.

**Für Akkuwerkzeuge:**

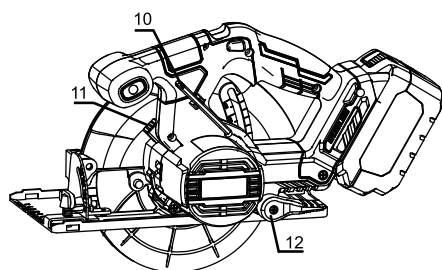
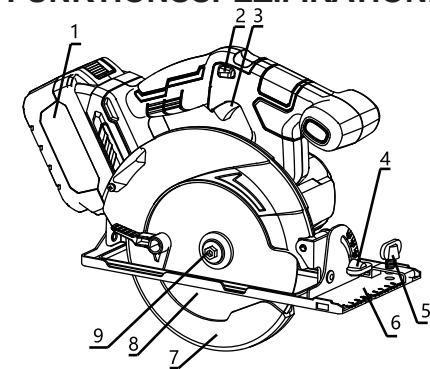
Temperaturbereich der Umgebung während der Bedienung und der Lagerung: 0°C - 45°C.

Empfohlener Temperaturbereich der Umgebung beim Laden:5°C - 40°C.

|        | Ladegerät                            | Akkupack                                                  |
|--------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Modell | FFCL20-02<br>FFCL20-04<br>FFCL2040-2 | FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/<br>FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075 |

\* Die Akkupacks unserer Firma werden ständig aktualisiert,freuen Sie sich auf unseren Service und aktuelle Neuigkeiten!

# FUNKTIONSSPEZIFIKATIONEN



- |                                              |                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Akkupack                                  | 7. Schutzhaube                          |
| 2. Arretierhebel                             | 8. Sägeblatt                            |
| 3. Einschaltsperrleiste für Ein-/Ausschalter | 9. Sechskantschrauben                   |
| 4. Schrägschnitt Winkeleinstellung           | 10. Innensechskant-Schlüssel            |
| 5. Feststellschraube                         | 11. Spindel-Arretiertaste               |
| 6. Bereichsskala                             | 12. Einstellung der Schnitttiefe Winkel |

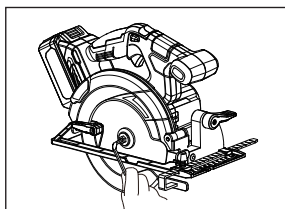
## Betriebliche Anweisungen

**VORSICHT:** Schalten Sie das Gerät unbedingt aus und nehmen Sie das Akkupack heraus, bevor Sie Zubehör installieren, die Schutzabdeckung anbringen, das Gerät einstellen oder seine Funktion überprüfen.

### •Entfernen Sie das Sägeblatt

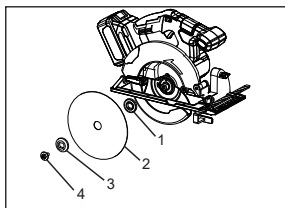
Um das Sägeblatt zu entfernen, drücken Sie zunächst die Spindel-Arretiertaste, um zu verhindern, dass sich die Welle dreht. Lösen Sie dann die Sechskantschraube mit dem Sechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn. Entfernen Sie dann den Bolzen, die äußere Presse und das Sägeblatt.

**VORSICHT:** Vergewissern Sie sich, dass der Werkzeugschalter ausgeschaltet und der Akkupack entfernt ist, bevor Sie das Sägeblatt entfernen.



### •Installieren Sie das Sägeblatt

Bei der Installation von Sägeblättern mit Demontageschritten im Gegenteil, nach der inneren Platte, Sägeblätter, äußere Platte und die Reihenfolge Sechskantschrauben und installieren Sie es auf, und dann die Spindel-Arretiertaste, drücken Sie mit Sechskantschlüssel fest durch Drehen der Sechskantschraube im Uhrzeigersinn zu ziehen.



1. Innenflansch
2. Sägeblatt
3. Außenflansch
4. Innen- und Außen-Sechskantmutter

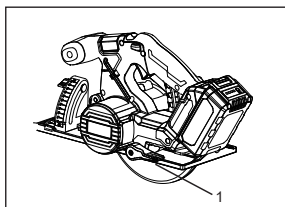
**VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass das Blatt in die gleiche Richtung wie die Rotation des Blattes zeigt (der Pfeil auf dem Blatt sollte in die gleiche Richtung zeigen wie der Pfeil auf der Kreissäge). Bitte verwenden Sie unseren Spezialschlüssel, um das Sägeblatt zu entfernen oder zu installieren.

### •Einstellen der Schnitttiefe

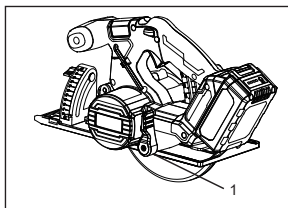
Schrauben Sie den Sicherungsschlüssel ab, um die Bodenplatte nach oben und unten zu bewegen. Ziehen Sie den Sicherungsschlüssel an, um die Basis auf der gewünschten Schnitttiefe zu sichern.

**VORSICHT:** Wenn Sie dünne Werkstücke schneiden, sollte die Schnitttiefe geringer eingestellt werden, um einen saubereren und sichereren Schnitt zu gewährleisten.

Ziehen Sie nach dem Einstellen der Schnitttiefe unbedingt den Sicherungsschlüssel fest.



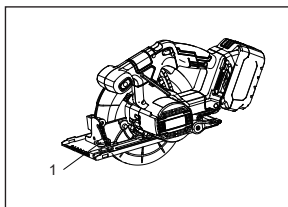
1. Spannen



1. Abschrauben

### ●Einstellen des Schrägschnitts

Lösen Sie die Kontermutter an der Winkelhalterung und stellen Sie das Werkzeug auf den gewünschten Winkel für den Schrägschnitt ein (0°-50°). Ziehen Sie die Kontermutter nach der Einstellung wieder fest an.



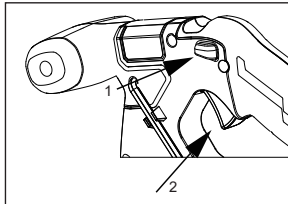
1. Sicherungsmutter

### ●Bedienung des Schalters

Um die elektrische Kreissäge zu starten, drücken Sie zuerst die Arretiertaste, dann den Auslöseschalter, lassen Sie den Auslöseschalter los und stoppen Sie das Gerät.

**VORSICHT:** Prüfen Sie vor dem Einstecken des Akkupacks, ob der Schalter richtig betätigt wird und ob er sich nach dem Loslassen in seine ursprüngliche Position (aus) zurückstellen lässt.

Um zu verhindern, dass der Benutzer den Auslöseschalter versehentlich betätigt, verfügt das Werkzeug über eine Arretiertaste.



### ●Betrieb

Um die Kreissäge sicher zu halten, legen Sie die Grundplatte nahe an das zu schneidende Werkstück, ohne dass es zu einem Kontakt zwischen Werkstück und Sägeblatt kommt. Starten Sie dann die Kreissäge und warten Sie, bis das Blatt seine volle Drehzahl erreicht hat. An diesem Punkt bewegen Sie die Kreissäge einfach auf der Werkstückoberfläche vorwärts. Halten Sie die Sägelinie mit konstanter und gleichmäßiger Geschwindigkeit, bis der Sägevorgang beendet ist.

### **VORSICHT:**

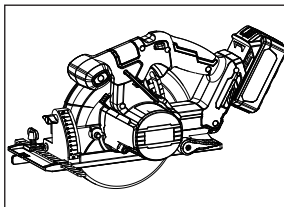
Üben Sie keinen seitlichen Druck auf das Sägeblatt aus, um die Drehung des Sägeblattes zu stoppen. Der Bediener sollte es vermeiden, sich in den Schnittresten der Kreissäge aufzuhalten oder diesen ausgesetzt zu sein.

Tragen Sie eine Augenmaske, um Verletzungen zu vermeiden.

### ●Einsetzen und Entfernen des Akkupacks

#### 1. Einsetzen des Akkupacks

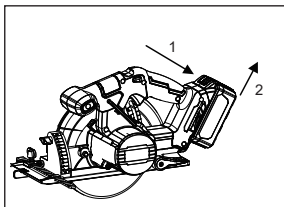
Legen Sie das Akkupack wie abgebildet ein, achten Sie darauf, dass Sie das Akkupack richtig in das Gehäuse einlegen, bitte stellen Sie sicher, dass Sie das Akkupack genau einlegen, bis Sie das „Klick“-Geräusch hören, das besagt, dass der Akkupack fest im Gerät installiert ist. Oder der Akkupack fällt versehentlich aus dem Gehäuse, wodurch Bediener oder andere Personen verletzt werden können. Vermeiden Sie es, das Akkupack zu hart einzuführen oder mit Hilfe von anderen Gegenständen dagegen zu stoßen.



#### 2. Nehmen Sie den Akku heraus

Das Akkupack wird am Ende des Geräts angebracht. Drücken Sie die Taste des Akkupacks in Richtung des abgebildeten Pfeils und ziehen Sie den Akku in der abgebildeten Richtung heraus.

**VORSICHT:** Nehmen Sie das Akkupack nicht mit Gewalt heraus.

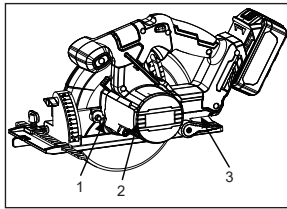


## WARTUNG

### Lüftungsschlitze reinigen

Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Verwenden Sie eine weiche, saubere und trockene Bürste, um die Lüftungsschlitze regelmäßig oder bei Verstopfung zu reinigen.





1. Luftausgang

2. Lufteingang

### **Überprüfung der Befestigungsschrauben**

Überprüfen Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig angezogen sind. Sollte eine der Schrauben locker sein, ziehen Sie sie sofort wieder fest. Andernfalls können ernsthafte Gefahren entstehen.

### **Reinigung**

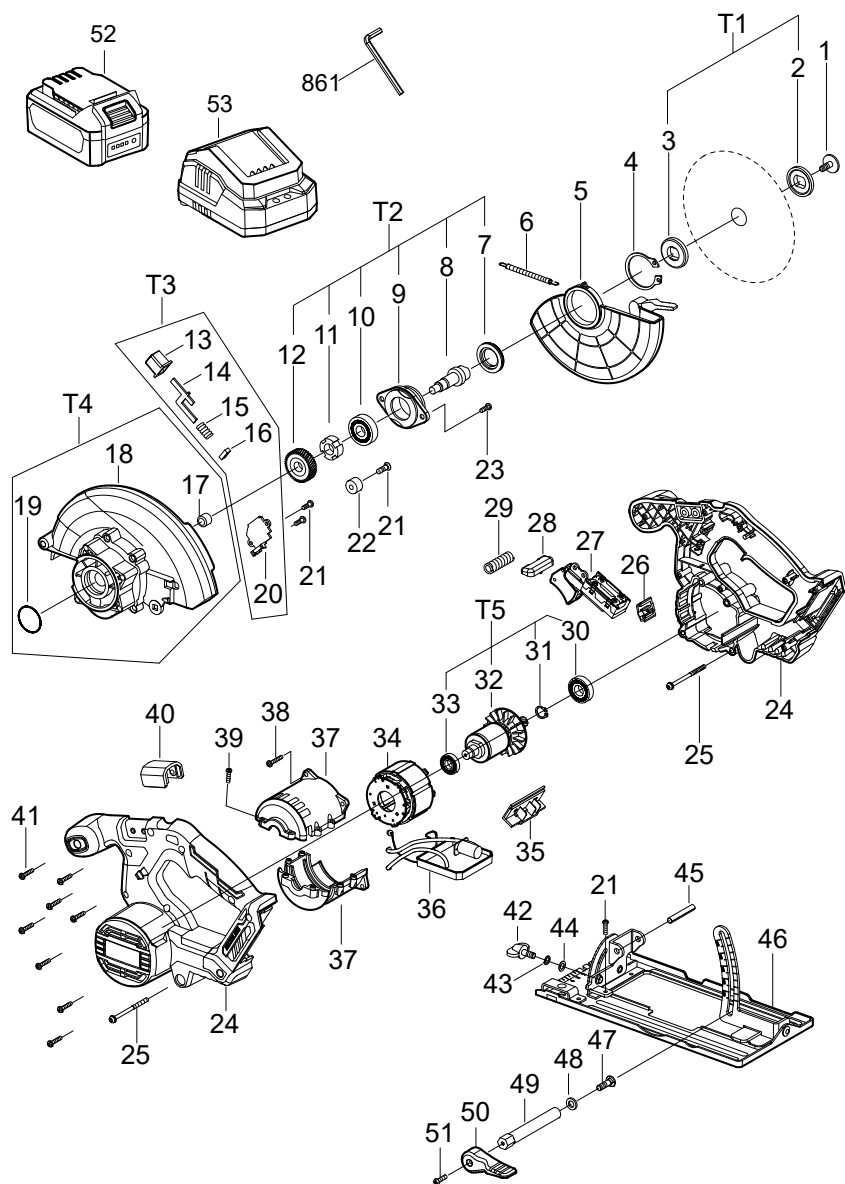
Verwenden Sie zum Abwischen des Geräts nur weiches und trockenes Tuch. Reinigen Sie das Gerät nicht mit nassem Tuch, Verdünner, Benzin oder anderen flüchtigen Lösungsmitteln.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Produkte zu gewährleisten, senden Sie bitte Ihre Elektrowerkzeuge zur Reparatur an das Service-Center des Unternehmens.

### **Wartung**

Nehmen Sie den Akku immer heraus, wenn Sie Elektrowerkzeuge reparieren, Zubehörteile an Elektrowerkzeugen austauschen oder mit Elektrowerkzeugen arbeiten.

|    |                                                               |     |                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Sechskant-Scheibenschraube M6×18                              | 35  | Klemmenbuchse                                                                   |
| 4  | Sicherungsring für Welle 38                                   | 36  | 20V-Kreissäge PCBA (ohne Hall-Platine)                                          |
| 5  | unterer Schutz                                                | 37  | Motorhalterung                                                                  |
| 6  | Verlängerungsfeder (4,5×0,5×40)                               | 38  | Kreuzschlitzschraube mit Linsenkopf M4×20 (mit Feder und Unterlegscheiben)      |
| 7  | Lagerhalterung                                                | 39  | Pan Hd. Gewindeschneidschraube ST2,9×13                                         |
| 8  | Antriebsspindel                                               | 40  | Haken Abdeckung                                                                 |
| 9  | Lagerkonsole                                                  | 41  | Pfannenkopf-Blechschrabe ST3,5×20                                               |
| 10 | Wälzlager 6201VV                                              | 42  | Flügelschraube M6×20                                                            |
| 11 | Spindelarretierungsblock                                      | 43  | Federscheibe 6                                                                  |
| 12 | Großes Zahnrad                                                | 44  | Unterlegscheibe (6,5×13×1)                                                      |
| 13 | Verriegelungsblock der Spindel                                | 45  | Federstift (6×40)                                                               |
| 14 | Spindelverriegelungshebel                                     | 46  | Sockel Montage                                                                  |
| 15 | Feder (7,5×0,7×13)                                            | 47  | Flachkopf-Vierkantschraube M6×28                                                |
| 16 | Filz-Scheibe                                                  | 48  | Unterlegscheibe 2                                                               |
| 17 | Nadellager HK0810                                             | 49  | Verriegelungshebel der Tiefensteuerung                                          |
| 18 | oberer Schutz                                                 | 50  | Verriegelungshebel                                                              |
| 19 | O-Ring                                                        | 51  | Kreuzschlitzschraube mit kleinem Flachkopf M4×8 (mit Feder und Unterlegscheibe) |
| 20 | Abdeckung des Sperrstifts                                     | 52  | Akkupack                                                                        |
| 21 | Kreuzschlitzschraube mit Linsenkopf M4×12 (mit Federscheiben) | 53  | Batterieladegerät                                                               |
| 22 | Gummi-Manschette                                              | 861 | Sechskantschlüssel (5mm)                                                        |
| 23 | Kreuzschlitz-Senkkopfschraube M5×16                           | T1  | Flanschsatz                                                                     |
| 24 | Motorgehäusemontage                                           | T2  | Ausgang-Montage                                                                 |
| 25 | Linsenkopfschraube M4× 60(mit Feder und Unterlegscheibe)      | T3  | Spindelschloss Montage                                                          |
| 26 | LED-Schirm                                                    | T4  | oberer Schutz Montage                                                           |
| 27 | Schalter                                                      | T5  | Anker mit Lagern                                                                |
| 28 | Schalerverriegelungshebel                                     |     |                                                                                 |
| 29 | Feder (6×19×0,8)                                              |     |                                                                                 |
| 34 | Stator                                                        |     |                                                                                 |



## Instructions d'origine

### Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques



**AVERTISSEMENT** Lisez tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique.

*Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.*

**Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.**

*Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique (avec fil) fonctionnant sur secteur ou à votre outil électrique (sans fil) fonctionnant sur batterie.*

#### 1) Sécurité de la zone de travail

**a) Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les zones encombrées ou sombres sont plus susceptibles de causer des accidents.*

**b) N'utilisez pas le chargeur de batterie dans des atmosphères explosives, par exemple, en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables.**

*Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.*

**c) Éloignez les enfants et les passants lorsque vous utilisez un outil électrique.** *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.*

#### 2) Sécurité électrique

**a) Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre.** *Des fiches non modifiées et des prises correspondantes réduiront le risque de choc électrique.*

**b) Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre ou mis à la terre.*

**c) N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** *L'eau entrant dans un outil électrique augmentera*

*le risque de choc électrique.*

**d) N'abusez pas le cordon.**

**N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.**

**e) Lorsque vous utilisez un**

**outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur. L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.**

**f) Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant résiduel (RCD). L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.**

**3) Sécurité personnelle**

**a) Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique lorsque**

**vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.**

*Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.*

**b) Utiliser un équipement de protection individuelle.**

**Portez toujours des lunettes de protection. L'équipement de protection tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive utilisé pour les conditions appropriées réduira les blessures corporelles.**

**c) Empêcher le démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher la source d'alimentation et/ou la batterie, de prendre ou de transporter l'outil. Le transport d'outils électriques avec votre doigt sur l'interrupteur ou la mise sous tension d'outils électriques dont l'interrupteur est activé invite les accidents.**

**d) Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Une clé laissée attachée à une partie rotative de l'outil électrique**

*peut entraîner des blessures corporelles.*

**e)Ne dépassez pas les limites.**

**Gardez une bonne position assise et un bon équilibre à tout moment.** *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.*

**f)Habillez-vous correctement.**

**Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux.**

**Gardez vos cheveux et vos vêtements éloignés des pièces mobiles.** *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.*

**g)Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'installations d'extraction et de collecte de poussière, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** *L'utilisation de la collecte de poussière peut réduire les risques liés à la poussière.*

**h)Vous devenez familier grâce à l'utilisation fréquente des outils, mais vous risquez de devenir complaisant et d'ignorer les principes de sécurité des outils.** *Une action négligente peut causer*

*des blessures graves en une fraction de seconde.*

**4)Utilisation et entretien des outils électriques**

**a)Ne forcez pas l'outil**

**électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à votre application.** *L'outil électrique fonctionnant à une vitesse pour laquelle il a été conçu vous permettra de travailler de manière plus efficace et plus sûre.*

**b)N'utilisez pas l'outil**

**électrique si l'interrupteur ne fonctionne pas.** *Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*

**c)Débranchez la fiche de la**

**source d'alimentation et/ ou retirez la batterie, s'il est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger les outils électriques.**

*Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

**d)Rangez les outils électriques inactifs hors de la portée des enfants et ne laissez pas les personnes qui ne sont**

**pas familières avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique.**

*Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.*

**e)Entretien des outils électriques et les accessoires. Vérifiez le mauvais alignement ou le grippage des pièces mobiles, la rupture des pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil électrique est endommagé, veuillez les faire réparer avant l'utilisation.** *De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

**f)Gardez les outils de coupe affûtés et propres.** *Des outils de coupe bien entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.*

**g)Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** *L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations*

*différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.*

**h)Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** *Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.*

**5)Utilisation et entretien des outils à batterie**

**a)Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** *Un chargeur adapté à un type de batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec une autre batterie.*

**b)N'utilisez des outils électriques qu'avec des batteries spécifiquement désignées.** *L'utilisation de toute autre batterie peut créer un risque de blessure et d'incendie.*

**c)Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la éloignée d'autres objets métalliques, tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques,**



qui peuvent établir une connexion d'une borne à une autre. *Court-circuiter les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.*

**d) Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter les contacts. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez également un médecin. Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.**

**e) N'utilisez pas une batterie ou un outil endommagé ou modifié. Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible entraînant un incendie, une explosion ou un risque de blessure.**

**f) N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive. L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.**

**g) Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou la de l'outil électrique**

**en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions. Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.**

## **6) Service**

**a) Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.**

**b) Ne réparez jamais les batteries endommagées. L'entretien des batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de services agréés.**

**Consignes de sécurité supplémentaires pour les scies circulaires**  
**Consignes de sécurité pour toutes les scies**  
**Procédures de coupe**

**a) DANGER : Gardez les mains éloignées de la zone de coupe et de la lame. Gardez votre deuxième main sur la poignée auxiliaire ou sur le boîtier moteur. Si les deux**

*mains tiennent la scie, elles ne peuvent pas être coupées par la lame.*

**b) Ne mettez pas les mains sous la pièce.** *Le protecteur ne peut pas vous protéger de la lame pour la partie sous la pièce.*

**c) Ajustez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce.** *La partie de la lame visible sous la pièce ne doit pas dépasser une dent complète.*

**d) Ne tenez jamais la pièce dans vos mains ou en travers de votre jambe pendant la coupe.** *Fixez la pièce sur une plate-forme stable. Il est important de soutenir correctement la pièce afin de minimiser l'exposition du corps, le grippage de la lame ou la perte de contrôle.*

**e) Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage caché.** *Le contact avec un fil « sous tension » rendra également les parties métalliques exposées de l'outil électrique « sous tension » et pourrait donner à l'opérateur un choc électrique.*

**f) Lors de la refente, utilisez toujours un guide de refente ou un guide de bord droit.**

*Cela améliore la précision de la coupe et réduit le risque de coincement de la lame.*

**g) Utilisez toujours des lames de taille et de forme correctes (diamant ou rond) des trous de l'arbre.** *Les lames qui ne correspondent pas au matériel de montage de la scie seront décentrées, entraînant une perte de contrôle.*

**h) N'utilisez jamais de rondelles ou de boulons de lame endommagés ou incorrects.**

*Les rondelles de lame et le boulon ont été spécialement conçus pour votre scie, pour des performances et une sécurité de fonctionnement optimales.*

**Consignes de sécurité supplémentaires pour toutes les scies Causes de rebond et avertissements associés**

- le rebond est une réaction soudaine à une lame de scie pincée, coincée ou mal alignée, provoquant le soulèvement incontrôlé d'une scie hors de la pièce vers l'opérateur ;
- Lorsque la lame devient fermement serrée ou coincée

lors de la fermeture de la coupe, la lame cale et la force de réaction du moteur ramène rapidement l'unité vers l'opérateur ;

- Si la lame est déformée ou mal alignée lors de la coupe, les dentelures sur le bord arrière de la lame s'enfonceront dans la surface supérieure du bois et feront sortir la lame de la coupe et rebondir vers l'opérateur.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de la scie et/ou de procédures ou conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées indiquées ci-dessous.

**a) Maintenez fermement la scie avec les deux mains et positionnez vos bras pour résister aux forces de rebond.** *Positionnez votre corps à côté de la lame, mais pas dans l'alignement avec la lame. Un rebond pourrait faire reculer la scie, mais les forces de rebond peuvent être contrôlées par l'opérateur, si les précautions appropriées sont prises.*

**b) Lorsque la lame coince ou lorsque vous interrompez une coupe pour quelque**

**raison que ce soit, relâchez la gâchette et maintenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement.**

*N'essayez jamais de retirer la scie du travail ou de tirer la scie vers l'arrière lorsque la lame est en mouvement, car un rebond pourrait se produire. Enquêtez et prenez des mesures correctives pour éliminer la cause du coincement de la lame.*

**c) Lors du redémarrage d'une scie dans la pièce à travailler, centrez la lame de scie sur la coupe de manière à ce que les dents de scie ne soient pas engagées dans le matériau.**

*Si une lame de scie se coince, elle peut remonter ou reculer de la pièce à travailler lors du redémarrage de la scie.*

**d) Soutenez les grands panneaux pour minimiser le risque de pincement de la lame et de rebond.** *Les grands panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous le panneau des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.*

**e) N'utilisez pas de**

**lames émoussées ou endommagées.** *Les lames non affûtées ou mal réglées produisent un trait de scie étroit provoquant une friction excessive, un grippage de la lame et un rebond.*

**f) Les leviers de verrouillage de réglage de la profondeur de la lame et du biseau doivent être serrés et sécurisés avant d'effectuer la coupe.** *Si le réglage de la lame change pendant la coupe, cela peut provoquer un coincement et un rebond.*

**g) Redoubler de prudence lors du sciage dans des murs existants ou d'autres zones aveugles.** *La lame qui dépasse peut couper des objets, cette action est susceptible de provoquer un rebond.*

**Consignes de sécurité pour les scies avec protection pendulaire et les scies avec protection de remorquage**  
**Fonction de protection inférieure**

**a) Vérifier la protection inférieure pour une bonne fermeture avant chaque utilisation. N'utilisez pas la scie à onglet si le protège-lame ne bouge pas**

**librement et ne se ferme pas instantanément. Ne serrez, n'attachez jamais la protection inférieure en position ouverte.** *Si la scie tombe accidentellement, la protection inférieure peut être tordue. Soulevez le protecteur inférieur avec la poignée rétractable et assurez-vous qu'il se déplace librement et ne touche pas la lame ou toute autre pièce, dans tous les angles et profondeurs de coupe.*

**b) Vérifiez le fonctionnement du ressort de protection inférieur. Si la protection et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être réparés avant utilisation.** *La protection inférieure peut fonctionner lentement en raison de pièces endommagées, de dépôts gommeux ou d'une accumulation de débris.*

**c) La protection inférieure peut être rétractée manuellement uniquement pour les coupes spéciales telles que les « coupes en plongée » et les « coupes composées ».** *Soulevez la protection inférieure par la poignée rétractable et dès que la lame pénètre dans le matériau, la protection*

*inférieure doit être relâchée.  
Pour tous les autres sciages,  
la protection inférieure doit  
fonctionner automatiquement.*

**d) Vérifiez toujours que la protection inférieure couvre la lame avant de placer la scie sur un établi ou sur le sol. Une lame non protégée qui tournent librement fera reculer la scie, celle-ci coupera tout ce qui se trouve sur son passage. Soyez conscient du temps qu'il faut à la lame pour s'arrêter une fois l'interrupteur relâché.**

## RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

### 1. Consignes de sécurité pour toutes les scies circulaires

#### Dangereux :

- a) Gardez votre main éloignée de la zone de coupe et de la lame à tout moment, votre autre main doit tenir à tout moment la poignée auxiliaire ou le boîtier de la scie circulaire.
- b) Ne touchez pas le dessous de la pièce.
- c) Ajustez la profondeur de sciage à l'épaisseur de la pièce.
- d) Il n'est pas permis de tenir la pièce ou de la poser sur le pied pour le scier. La pièce à usiner doit être serrée sur une plate-forme stable.
- e) Lorsque l'outil de sciage risque de rencontrer des fils sombres ou ses propres fils pendant le fonctionnement, l'outil électrique doit être tenu par la face de préhension isolée.
- f) Utilisez toujours une lame de scie de taille et de forme axiale appropriées (losange ou ronde).
- g) N'utilisez pas de rondelles ni de boulons endommagés qui ne correspondent pas à la taille.

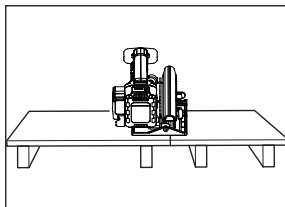
### 2. Autres consignes de sécurité pour diverses scies circulaires

#### Causes de rebond et protection de l'opérateur :

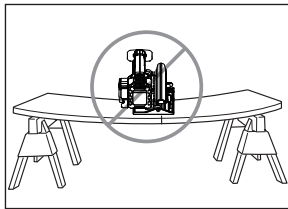
- Un rebond est une réaction soudaine lorsque la lame de scie est pressée, coincée ou décentrée. Il s'agit du soulèvement incontrôlé de la scie circulaire loin de la pièce à travailler et vers

l'opérateur.

- Lorsque la lame de scie est comprimée ou fermement coincée par la coupe fermée, la lame de scie reste bloquée et la force de réaction du moteur entraîne la machine à rebondir rapidement vers l'opérateur.
- Si la lame est déformée ou déviée de la surface de la scie, les dentelures sur le bord arrière de la lame s'enfonceront dans la surface supérieure du bois et feront sortir la lame de la coupe et rebondir vers l'opérateur. Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation d'une scie circulaire et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement inappropriées. Prenez les précautions appropriées suivantes pour éviter le rebond.
  - a) Saisissez les poignées de la scie circulaire à deux mains et positionnez vos bras de manière à ce qu'ils puissent résister au recul. Le corps se trouve de chaque côté de la scie circulaire et n'est pas aligné avec la lame.
  - b) Lorsque la lame est bloquée ou que le sciage est interrompu pour une raison quelconque, relâchez la gâchette et maintenez la scie circulaire dans le matériau sans bouger jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement. N'essayez pas de retirer la scie circulaire de la pièce à travailler ou de tirer la scie circulaire vers l'arrière pendant que la lame est en fonctionnement, sinon elle pourrait rebondir.
  - c) Lors du redémarrage de la scie circulaire dans la pièce, alignez la lame de scie avec la coupe et vérifiez si la dent de scie est insérée dans le matériau. Si la lame reste bloquée et que l'outil redémarre, la lame sortira de la pièce ou rebondira sur la pièce.
  - d) Les supports avec les grandes tôles peuvent réduire les dommages causés par la compression et le rebond. Pour le matériau en feuille de grande taille en raison de l'affaissement du poids propre, des supports doivent être placés en dessous des deux côtés du matériau en feuille, à proximité de la ligne de coupe et le bord du matériau en feuille. Comme le montre la figure ci-dessous :



**Pour éviter les rebonds, placez une plaque ou un panneau de support à proximité de la coupe.**



**Ne placez pas la plaque ou le panneau de support à l'écart de la découpe.**

- e) N'utilisez pas de lames de scie émoussées ou cassées.
- f) Avant le sciage, la profondeur de sciage et le verrouillage de réglage de l'angle doivent être vissés et serrés.
- g) Des précautions supplémentaires doivent être prises lors du « sciage par insertion » dans des murs existants ou d'autres zones aveugles.

**3. Consignes de sécurité pour les scies circulaires avec protections intérieures oscillantes.**

- a) Avant chaque utilisation, vérifiez si le couvercle peut être fermé facilement. Si le couvercle mobile ne se remet pas rapidement en place, la scie circulaire ne doit pas être utilisée. Le couvercle mobile ne doit pas être serré ou attaché en position ouverte.
- b) Vérifiez l'état de fonctionnement du ressort du couvercle mobile. Si le couvercle et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être réparés avant utilisation.
- c) Uniquement lors de sciages spéciaux, tels que le « sciage enfichable » et le « sciage combiné », l'activité et l'application soulèvent manuellement le couvercle. Utilisez la poignée rétractable pour relever la protection mobile, qui doit être relâchée une fois que la lame a coupé le matériau.
- d) Pour la scie circulaire placée auparavant sur une table ou sur le sol, on peut toujours voir l'activité du bouclier de la lame de scie.

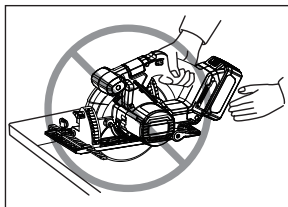
**4. Consignes de sécurité supplémentaires pour tous types de scies circulaires avec couteau diviseur.**

- a) Utilisez le couteau diviseur qui correspond à la lame.
- b) Ajustez le couteau diviseur conformément au manuel.
- c) Un couteau diviseur est utilisé dans tous les cas sauf pour le « Sciage d'insertion ».
- d) Lorsque vous travaillez avec un couteau diviseur, celui-ci doit être inséré.
- e) La scie circulaire ne doit pas être utilisée lorsque le couteau diviseur est plié et déformé.

**5. Autres instructions supplémentaires lors de l'utilisation d'une scie circulaire.**

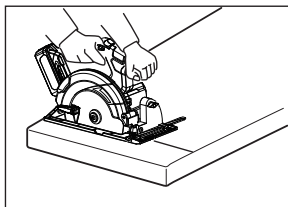
- a) Lors de l'utilisation de cet outil, il convient de prêter attention à :
    - L'utilisation de la lame de scie doit être en bon état, ne peut pas avoir de déformation, de dents roulées, de dents manquantes et d'éclatement ;
    - Ne doit pas être utilisé avec une lame de scie en acier à grande vitesse, ne doit pas utiliser avec des pièces de meule ;
    - Les lames de scie qui ne répondent pas aux caractéristiques spécifiées dans cette spécification ne doivent pas être utilisées ;
    - La lame de scie ne doit pas s'arrêter lorsqu'une pression latérale est appliquée sur la surface de la lame de scie ;
    - S'assurer que tout le système de protection de l'organisation de rétraction agit correctement ;
    - Retirez la batterie avant de remplacer la lame de scie, de régler ou d'effectuer d'autres travaux d'entretien.
  - b) Un diamètre maximum de lames de scie de 185 mm est utilisé dans cet outil.
  - c) Une vitesse nominale à vide de 5 000 tr/min pour cet outil.
  - d) Avant d'utiliser la lame de scie dentée de cet outil, la taille des dents de fraisage doit garantir que le jeu de coupe est approprié.
  - e) Lors de l'utilisation de cet outil, il convient, en fonction de la dureté du matériau, de contrôler que la vitesse d'avance est modérée.
  - f) Lors de l'utilisation de l'outil, le bois traité ne doit pas contenir de clous ni d'autres corps étrangers. En cas d'induration du bois, la vitesse de poussée doit être ralentie.
  - g) Ne pas faire fonctionner à condition de retirer le couvercle de protection
  - h) Pour garder la lame de scie propre et affûtée, utilisez une lame de scie bien aiguisée pour réduire au minimum les défaillances et les rebonds.
- Danger :** Lors du travail, les mains doivent rester éloignées de la zone de sciage, ne pas toucher la lame de scie et rouler avec la lame de scie et non sur la pièce à travailler. Les lames de scie sont encore en rotation et ne parviennent pas à couper la pièce usinée.
- i) Dispositifs de sécurité contre le rebond  
Lorsque la scie circulaire ralentit soudainement, un rebond se produit vers l'opérateur. Lorsque la lame de scie est serrée par la pièce à travailler ou décélère soudainement, l'interrupteur doit être détendu. En temps normal, la lame doit être bien aiguisée. L'opérateur doit soutenir les gros bois comme indiqué. La scie longitudinale doit utiliser la plaque de positionnement. Vous ne pouvez pas utiliser les outils quand vous ne le voulez pas. Faites attention à la gestion du travail, sciez la lame à tour de rôle,

ne retirez pas la scie circulaire de la pièce. Jamais mettre les mains ou les doigts derrière l'outil. S'il y a un rebond, la scie circulaire rebondit facilement et peut provoquer de graves accidents.

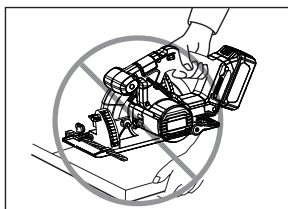


**Remarque spéciale :** assurez-vous que la pièce à travailler est correctement placée et tenez les outils afin d'éviter toute perte de contrôle et toute blessure corporelle.

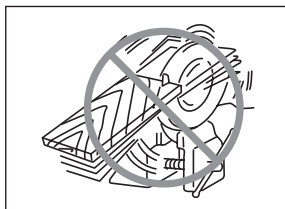
- j) Au préalable, il convient de noter que le réglage en fonction de la profondeur et de l'angle de la scie à découper est correct.
- k) Lorsque vous devez placer la scie circulaire sur la pièce usinée pendant la coupe, l'outil doit être du plus grand côté de la pièce et il faut scier le côté le plus petit. Fixez le bord large de la planche de scie circulaire à la partie de la pièce afin que la partie de la scie ne se brise pas. À titre d'exemple, la méthode de correction de la plaque à coupe plate est illustrée ci-dessous.



La mauvaise façon est ci-dessous. Si la pièce est très courte ou petite, il faut la tenir. Il n'est pas conseillé de tenir avec les mains des pièces à traiter courtes.



- l) N'utilisez jamais d'étau pour inverser la scie circulaire et scier le bois dessus. En raison de cette méthode de fonctionnement, elle est très dangereuse et peut provoquer de graves accidents.



- m) Lors du sciage du bois et de la chute de la scie, il est nécessaire de déterminer si le bouclier actif inférieur est entièrement recouvert et si la lame de scie est complètement arrêtée.

N'utilisez que des lames de scie recommandées par le fabricant, conformes à la norme EN 847-1, si elles sont destinées au bois et aux matériaux analogues.

## Avertissement de sécurité de la batterie

- a) Ne pas démonter, ouvrir ou déchiquter les batteries secondaires.
- b) Gardez les batteries hors de portée des enfants. L'utilisation des batteries par les enfants doit être surveillée. Gardez surtout les petites piles hors de portée des jeunes enfants.
- c) N'exposez pas les batteries à la chaleur ou au feu. Éviter le stockage en plein soleil.
- d) Ne court-circuitiez pas une batterie. Ne rangez pas les piles ou les batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter entre elles ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques.
- e) Ne faites pas les batteries subir des chocs mécaniques.
- f) En cas de fuite d'une cellule, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone touchée à grande eau et consulter un médecin.
- g) N'utilisez pas un chargeur autre que celui spécifiquement prévu pour être utilisé avec l'équipement.
- h) N'utilisez aucune batterie qui n'est pas conçue pour être utilisée avec l'équipement.
- i) Ne mélangez pas des batteries de fabrication, de capacité, de taille ou de type différents dans un appareil.
- j) Achetez toujours la batterie recommandée par le fabricant de l'appareil pour l'équipement.
- k) Gardez les batteries propres et sèches.
- l) Essuyez les bornes de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles sont sales.
- m) Les batteries secondaires doivent être chargées avant utilisation. Utilisez toujours le bon chargeur et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour obtenir les



instructions de charge appropriées.

- n) Ne laissez pas une batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- o) Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et de décharger plusieurs fois les cellules ou les batteries pour obtenir des performances maximales.
- p) Conservez la documentation originale du produit pour référence future.
- q) Utilisez la batterie uniquement dans l'application pour laquelle elle a été prévue.
- r) Lorsque cela est possible, retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé.
- s) Gardez la batterie à l'écart des micro-ondes et des hautes pressions.
- t) Éliminer correctement.

## Symbole



ATTENTION



Pour réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions



Indossare sempre la protezione degli occhi



Ne brûle pas



Ne chargez pas une batterie endommagée



Conformité EC



Conformément à la directive européenne sur les déchets 2012 / 19 / EU relative aux équipements électriques et électroniques et aux lois nationales en vigueur, les outils électriques qui ne sont plus disponibles doivent être collectés séparément et éliminés de manière appropriée.



Li-Ion



Ne jetez pas les batteries. Rapportez les piles épuisées à votre point de collecte ou de recyclage local.



Conformité du Royaume-Uni



# Données techniques

|                                         |       |                                                        |
|-----------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|
| Modèle                                  |       | KDMY165S (Les lettres "MY" signifient scie circulaire) |
| Tension nominale                        |       | 20V <sup>---</sup>                                     |
| Diamètre de la lame (mm)                |       | 165×20×1,5                                             |
| Profondeur de coupe maximale            | 0°mm  | 59                                                     |
|                                         | 45°mm | 43                                                     |
|                                         | 50°mm | 39                                                     |
| Vitesse nominale à vide                 |       | 5000 /min                                              |
| Poids net de la machine (sans batterie) |       | 3,1kg                                                  |

\*raison du programme de recherche et de développement en continu, les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

### Informations sur le bruit

Niveau de pression acoustique pondéré A

$L_{pA} = 93,4 \text{ dB(A)}$   $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Niveau de puissance acoustique pondéré A

$L_{WA} = 101,4 \text{ dB(A)}$   $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Porter une protection auditive

### Informations sur les vibrations

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triaxiale) et incertitude K déterminées selon EN 62841-2-5.

$a_{h,w} = 5,325 \text{ m/s}^2$  incertitude  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Les valeurs totales de vibration et d'émission sonore déclarées ont été mesurées conformément à une méthode d'essai standard et peuvent être utilisées pour comparer un outil avec un autre.

Les valeurs totales de vibration et d'émission sonore déclarées peuvent également être utilisées dans une évaluation de l'exposition préliminaire.

### Avertissement:

-que les émissions de vibrations et de bruit lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer des valeurs déclarées en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, en particulier du type de pièce à usiner ; et  
-de la nécessité d'identifier des mesures de sécurité pour protéger l'opérateur basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (tenant compte de toutes les parties du cycle de fonctionnement telles que les moments où la machine est éteinte et quand elle marche à vide en plus du temps de déclenchement).

### Utilisation prévue

Ce produit est utilisé pour scier et traiter le bois, les panneaux de fibres, le plastique, les câbles flexibles et autres matériaux similaires dans des conditions normales.

### Pour les outils à batterie :

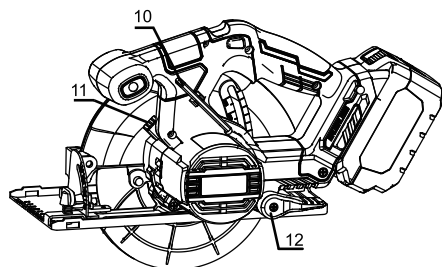
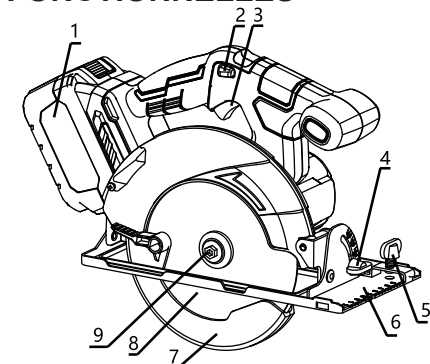
Plage de température ambiante pendant le fonctionnement et le stockage : 0°C - 45°C.

Plage de température ambiante recommandée pendant la charge : 5°C - 40°C.

|       |            |                                                           |
|-------|------------|-----------------------------------------------------------|
|       | Chargeur   | Batterie                                                  |
| Model | FFCL20-02  | FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/<br>FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075 |
|       | FFCL20-04  |                                                           |
|       | FFCL2040-2 |                                                           |

\* Les batteries de notre entreprise sont constamment mises à jour, attendez - vous à nos services et nos dernières nouvelles!

# SPÉCIFICATIONS FONCTIONNELLES



- |                                          |                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Batterie                              | 7. Levier de verrouillage                        |
| 2. du couvercle en activité              | 8. Lame de scie                                  |
| 3. Gâchette de commutation               | 9. Vis hexagonales                               |
| 4. Réglage de l'angle de coupe en biseau | 10. Clé à six pans intérieur                     |
| 5. Vis de verrouillage                   | 11. Bloc de verrouillage de broche               |
| 6. Échelle de portée                     | 12. Réglage de l'angle de la profondeur de coupe |

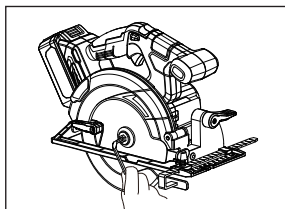
## Instructions opérationnelles

**MISE EN GARDE:** Assurez-vous d'éteindre l'outil et de retirer la batterie avant d'installer les accessoires, le couvercle de protection, de régler ou de vérifier le fonctionnement de l'outil.

### ● Enlever la lame de scie

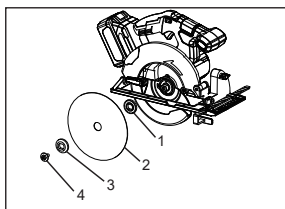
Pour retirer la lame de scie, appuyez d'abord sur le bouton de verrouillage de la broche pour empêcher l'arbre de tourner. Desserrez ensuite le boulon hexagonal dans le sens antihoraire avec la clé hexagonale. Retirez ensuite le boulon, la presse extérieure et la lame de scie.

**MISE EN GARDE:** Assurez-vous que l'interrupteur de l'outil est éteint et que la batterie est retirée avant de retirer la lame de scie.



### ● Installer la lame de scie

Lors de l'installation de la lame de scie, suivez les étapes de démontage en inverse. Installez la plaque intérieure, la lame de scie, la plaque extérieure et les boulons hexagonaux dans cet ordre. Montez ensuite le bouton de verrouillage de la broche, tournez le boulon hexagonal et serrez-le dans le sens des aiguilles d'une montre avec une clé hexagonale.



1. Bride intérieure
2. Lame de scie
3. Bride extérieure
4. Écrou hexagonal intérieur et extérieur

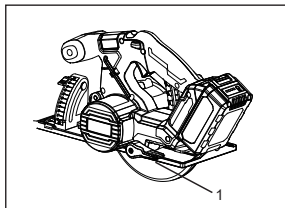
**MISE EN GARDE:** Assurez-vous de pointer la lame dans le même sens que la rotation de la lame (la flèche sur la lame doit pointer dans la même direction que la flèche sur la scie circulaire). Veuillez utiliser la clé spéciale fournie par notre société pour retirer ou installer la lame de scie.

### ● Réglage de l'angle de la profondeur de coupe

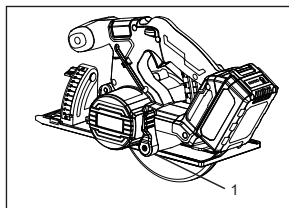
Dévissez la clé de verrouillage pour déplacer la plaque inférieure de haut en bas. Serrez la clé de blocage pour fixer la base à la profondeur de coupe souhaitée.

**MISE EN GARDE:** Lors de la coupe de pièces plus fines, afin d'assurer une coupe plus propre et plus sûre, la profondeur de coupe doit être ajustée à une valeur moins grande.

Après avoir réglé la profondeur de coupe, assurez-vous de serrer la clé de blocage.



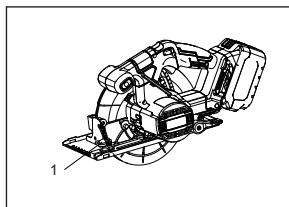
1. Serrer



1. Dévisser

### ●Ajustement de la coupe en biseau

Desserrez le contre-écrou sur le support d'angle et inclinez l'outil à l'angle souhaité pour une coupe en biseau (0°-50°). Fixez fermement le contre-écrou après avoir effectué le réglage.



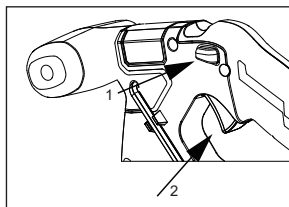
1. Contre-écrou

### ●Fonctionnement du commutateur

Lors du démarrage de la scie circulaire électrique, appuyez d'abord sur le bouton de verrouillage, puis appuyez sur l'interrupteur à gâchette et relâchez la gâchette pour arrêter la machine.

**MISE EN GARDE :** Avant de brancher la batterie, vérifiez si l'interrupteur fonctionne correctement et s'il peut être restauré dans sa position d'origine (arrêt) après avoir été relâché.

Afin d'empêcher l'utilisateur d'appuyer accidentellement sur la gâchette, cet outil utilise un bouton de verrouillage.



### ●Fonctionnement

Pour tenir fermement la scie circulaire, placez la plaque inférieure près de la pièce à couper et assurez-vous qu'il n'y a aucun contact entre la pièce et la lame de scie. Démarrez ensuite la scie circulaire et attendez que la lame de scie atteigne sa pleine vitesse. À ce stade, il suffit de déplacer la scie circulaire vers l'avant sur la surface de la pièce. Veuillez maintenir le fil de sciage à une vitesse d'avance constante et régulière jusqu'à ce que le sciage soit terminé.

### MISE EN GARDE:

Ne pas exercer de pression latérale sur la lame de scie pour arrêter la rotation de la lame de scie.

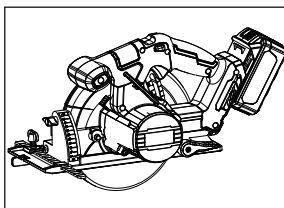
Les opérateurs doivent essayer d'éviter de rester ou d'être exposés aux débris et aux copeaux de bois provenant de la scie circulaire.

Utilisation d'un masque pour les yeux permet d'éviter les blessures.

### ●Installez et retirez la batterie

#### 1.Installez la batterie

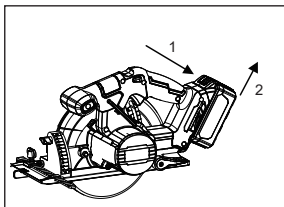
Comme indiqué, insérez la batterie, faites attention à insérer correctement la batterie dans le châssis, assurez-vous de l'insérer exactement jusqu'à ce que vous entendiez le « clic », indiquant que la batterie a été fermement installée dans la machine. Dans le cas contraire, la batterie tomberait accidentellement du châssis, entraînant des blessures au personnel d'exploitation ou à d'autres personnes. Évitez d'insérer la batterie trop fort ou de la heurter à l'aide d'autres objets.



#### 2.Retrait de la batterie

La batterie est placée à l'extrémité de la machine. Appuyez sur le bouton du bloc de batterie dans le sens de la flèche indiquée sur l'image, puis retirez le bloc de batterie dans le sens indiqué sur l'image.

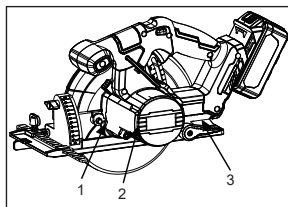
**MISE EN GARDE: Ne forcez pas pour retirer la batterie.**



## Entretien

### Nettoyage des fentes d'aération

Pour travailler correctement et en toute sécurité, gardez toujours l'outil électrique et ses fentes d'aération propres. Utilisez une brosse douce, propre et sèche pour nettoyer les fentes d'aération régulièrement ou lorsqu'elles sont bouchées.



- 1.Sortie d'air
- 2.Entrée d'air

### **Inspection des vis de montage**

Inspectez régulièrement toutes les vis de montage et assurez-vous qu'elles sont correctement serrées. Si l'une des vis est desserrée, resserrez-la immédiatement. À défaut, cela pourrait entraîner un grave danger.

### **Nettoyage**

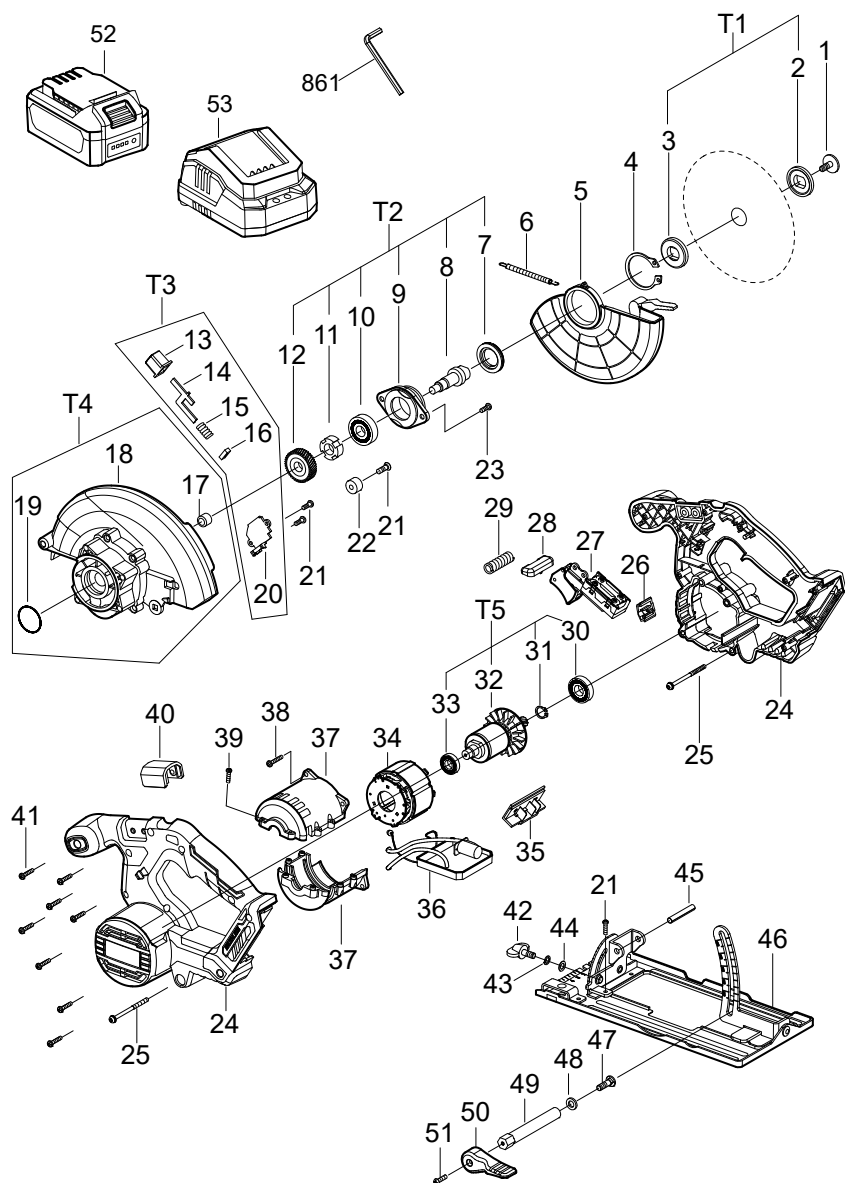
Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour essuyer le corps du chargeur de l'outil. Ne nettoyez pas l'outil avec un chiffon humide, un diluant, de l'essence ou d'autres solvants volatils.

Afin de garantir la sécurité et la fiabilité du produit, veuillez envoyer votre outil électrique au centre de réparation de notre société pour réparation.

### **Entretien**

Retirez toujours la batterie lorsque vous réparez des outils électriques, remplacez des accessoires sur des outils électriques ou manipulez des outils électriques.

|    |                                                                                |     |                                                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Boulon à tête hexagonale M6 × 18                                               | 35  | Douille de bornes                                                                            |
| 4  | Circlip pour arbre 38                                                          | 36  | Scie circulaire 20V PCBA (sans plaque Hall)                                                  |
| 5  | Protection inférieure                                                          | 37  | Support moteur                                                                               |
| 6  | Ressort d'extension (4.5 × 0.5 × 40)                                           | 38  | Vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme M4 × 20 (avec rondelles à ressort et plates)   |
| 7  | Support de roulement                                                           | 39  | Pan Hd. Vis taraudeuse ST2.9×13                                                              |
| 8  | Arbre d'entraînement                                                           | 40  | Couvercle de crochet                                                                         |
| 9  | Support de roulement                                                           | 41  | Vis à tête cylindrique ST3.5×20                                                              |
| 10 | Roulement 6201VV                                                               | 42  | Vis taraudeuse M6×20                                                                         |
| 11 | Bloc de verrouillage de broche                                                 | 43  | Rondelle élastique 6                                                                         |
| 12 | Grand engrenage                                                                | 44  | Rondelle plate (6.5 × 13 × 1)                                                                |
| 13 | Bloc de verrouillage de la broche                                              | 45  | Goupille à ressort (6×40)                                                                    |
| 14 | Levier de verrouillage de la broche                                            | 46  | Ensemble de base                                                                             |
| 15 | Ressort (7.5× 0.7×13)                                                          | 47  | Boulon à tête plate et à col carré M6×28                                                     |
| 16 | Rondelle en feutre                                                             | 48  | Rondelle 2                                                                                   |
| 17 | Roulement à aiguilles HK0810                                                   | 49  | Levier de verrouillage du contrôle de profondeur                                             |
| 18 | Protection supérieure                                                          | 50  | Levier de verrouillage                                                                       |
| 19 | Joint torique                                                                  | 51  | Petite vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme M4 × 8 (Avec ressort et rondelle plate) |
| 20 | Couvercle de goupille de verrouillage                                          | 52  | Batterie                                                                                     |
| 21 | Vis taraudeuse à tête cylindrique cruciforme M4×12 (avec rondelles élastiques) | 53  | Chargeur de batterie                                                                         |
| 22 | Manchon en caoutchouc                                                          | 861 | Clé hexagonale (5 mm)                                                                        |
| 23 | Vis à tête fraisée cruciforme M5×16                                            | T1  | Jeu de brides                                                                                |
| 24 | Assemblage du boîtier du moteur                                                | T2  | Ensemble de sortie                                                                           |
| 25 | Vis à tête cylindrique M4×60 (avec ressort et rondelle plate)                  | T3  | Ensemble de verrouillage de broche                                                           |
| 26 | Abat-jour LED                                                                  | T4  | Ensemble de protection supérieure                                                            |
| 27 | Interrupteur                                                                   | T5  | Armure avec roulements                                                                       |
| 28 | Levier de verrouillage du commutateur                                          |     |                                                                                              |
| 29 | Ressort (6×19×0.8)                                                             |     |                                                                                              |
| 34 | Stator                                                                         |     |                                                                                              |



## **Instrucciones originales**

### **Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica**



**ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. *El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.*

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.**

*El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de red (con cable) o de batería (sin cable).*

#### **1) Seguridad en el área de trabajo**

**a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las zonas desordenadas u oscuras propician los accidentes.*

**b) No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** *Las*

*herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.*

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

#### **2) Seguridad eléctrica**

**a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con toma de tierra. Los enchufes y tomas de corriente no modificadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.**

**b) Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** *Hay un mayor riesgo de descarga eléctrica 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 abuse del cable.**

**Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.**

**e) Cuando utilice una**

**herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable alargador adecuado para su uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.**

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

**3) Seguridad personal**

**a) Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté**

**cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras maneja las herramientas eléctricas puede provocar graves lesiones personales.**

**b) Utilice equipo de protección personal. Siempre lleve protección ocular. Los equipos de protección, como la máscara antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o la protección auditiva, utilizados en condiciones adecuadas, reducirán las lesiones personales.**

**c) Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o a la batería, y de coger o transportar la herramienta. Transportar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o activar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.**

**d) Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Si se deja una llave inglesa o una llave pegada a una parte giratoria**



de la herramienta eléctrica, se pueden producir lesiones personales.

**e) No se extienda en exceso.**

**Mantenga en todo momento el equilibrio y la posición correcta de los pies.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

**f) Vístase debidamente. No lleve ropa suelta ni joyas.**

**Mantenga el pelo y la ropa alejados de las partes móviles.** *La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*

**g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente.** *El uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

**h) No deje que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de las herramientas le permita volverse confiado e ignorar los principios de seguridad de las mismas.**

*Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una*

*fracción de segundo.*

**4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica**

**a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**

*La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para el que fue diseñada.*

**b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*

**c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.*

**d) Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas**

**no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la manejen.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no formados.*

**e)Mantenga las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que no haya desajustes o atascos en las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.**

**f)Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Es poco probable que los cuchillos bien mantenidos y afilados anulen y sean más fáciles de controlar.**

**g)Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones**

*diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*

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

**5)Uso y cuidado de la herramienta con baterías**

**a)Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de baterías.**

**b)Utilice las herramientas eléctricas sólo con los paquetes de baterías específicamente designados. El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.**

**c)Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros**

**objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.** *Un cortocircuito entre los terminales de las baterías puede provocar quemaduras o un incendio.*

**d)En condiciones abusivas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto.**

**Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica.** *El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.*

**e)No utilice un paquete de baterías o una herramienta que haya sido dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento imprevisible que provoque un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.*

**f)No exponga un paquete de baterías o una herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.** *La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede provocar una explosión.*

**g)Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el**

**paquete de baterías o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.**

*Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

## **6)Servicio técnico**

**a)Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de recambio idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*

**b)No repare nunca los paquetes de baterías dañados.** *El servicio de los paquetes de baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o por proveedores de servicios autorizados.*

**Instrucciones de seguridad adicionales para las sierras circulares**

**Instrucciones de seguridad para todas las sierras.**

**Procedimientos de corte**

**a)PELIGRO: Mantenga las manos alejadas de la zona de corte y de la hoja. Conserve**

- la segunda mano en el mango auxiliar o en la caja del motor. Si ambas manos sostienen la sierra, no pueden ser cortadas por la hoja.**
- b) No meta la mano por debajo de la pieza de trabajo. El protector no puede protegerle de la hoja por debajo de la pieza de trabajo.**
- c) Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo. Por debajo de la pieza de trabajo debe verse menos de un diente completo de la hoja.**
- d) No sostenga nunca la pieza de trabajo en sus manos o a través de su pierna mientras corta. Fije la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante apoyar el trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, el atasco de la hoja o la pérdida de control.**
- e) Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos. El contacto con un cable "vivo" también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podrían provocar una descarga eléctrica al operario.**
- f) Al cortar al hilo, utilice siempre una guía de corte al hilo o una guía de borde recto. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.**
- g) Utilice siempre hojas con el tamaño y la forma correctos (diamante frente a redondo) de los orificios del eje. Las hojas que no coincidan con los herrajes de montaje de la sierra se descentrarán, provocando la pérdida de control.**
- h) Nunca utilice arandelas o pernos de la hoja dañados o incorrectos. Las arandelas de la hoja y el perno han sido diseñados especialmente para su sierra, para un óptimo rendimiento y seguridad de funcionamiento.**
- Otras instrucciones de seguridad para todas las sierras. Causas del contragolpe y advertencias correspondientes**
- el contragolpe es una reacción repentina a una hoja de sierra pellizcada, atascada o desalineada, que hace que la sierra se levante sin control y

- salga de la pieza de trabajo hacia el operario;
- cuando la hoja se pellizca o se atasca fuertemente por el cierre de la sangría, la hoja se cala y la reacción del motor impulsa la unidad rápidamente hacia el operario;
  - si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes del borde posterior de la hoja pueden clavarse en la superficie superior de la madera haciendo que la hoja se salga de la ranura y salte hacia el operador.

El retroceso es el resultado del mal uso de la sierra y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación.

**a) Mantenga un agarre firme con ambas manos en la sierra y coloque los brazos para resistir las fuerzas de retroceso.** *Coloque su cuerpo a ambos lados de la hoja, pero no en línea con la hoja. El retroceso puede hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operario, si se toman las precauciones adecuadas.*

**b) Cuando la hoja se atasca, o cuando se interrumpe un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo.** *No intente nunca retirar la sierra del trabajo ni tirar de ella hacia atrás mientras la hoja esté en movimiento, ya que podría producirse un retroceso. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento de la hoja.*

**c) Cuando vuelva a poner en marcha una sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en la ranura para que los dientes de la sierra no se enganchen en el material.** *Si la hoja de sierra se atasca, puede subir o retroceder de la pieza de trabajo al reiniciar la sierra.*

**d) Apoye los paneles grandes para minimizar el riesgo de pellizco y retroceso de la hoja. Los paneles grandes tienden a combarse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo del panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.**

**e)No utilice hojas desafiladas o dañadas.** *Las hojas no afiladas o mal ajustadas producen un corte estrecho que provoca una fricción excesiva, un atasco de la hoja y un retroceso.*

**f)Las palancas de bloqueo de ajuste de la profundidad y el bisel de la hoja deben estar apretadas y aseguradas antes de realizar el corte.** *Si el ajuste de la hoja se desplaza durante el corte, puede provocar atascos y retrocesos.*

**g)Tenga mucha precaución al serrar en paredes existentes u otras zonas ciegas.** *La hoja que sobresale puede cortar objetos que pueden causar retroceso.*

**Instrucciones de seguridad para sierras con protección pendular y sierras con protección de remolque**  
**Funcionamiento del protector inferior**

**a)Compruebe que el protector inferior está bien cerrado antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y se cierra al instante. Nunca sujete o amarre el protector inferior en la posición abierta. Si la**

*sierra se cae accidentalmente, el protector inferior puede doblarse. Levante el protector inferior con la manija de retracción y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.*

**b)Compruebe el funcionamiento del muelle del protector inferior. Si el protector y el muelle no funcionan correctamente, deben ser revisados antes de su uso. El protector inferior puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos de goma o una acumulación de residuos.**

**c)La guarda inferior se puede retraer manualmente sólo para cortes especiales como los "cortes de inmersión" y los "cortes compuestos". Levante el protector inferior por la manija de retracción y en cuanto la hoja entre en el material, el protector inferior debe ser liberado. Para todos los demás cortes, el protector inferior debe funcionar automáticamente.**

**d)Observe siempre que el protector inferior esté cubriendo la hoja antes**

**de colocar la sierra en el banco o en el suelo. Una hoja deslizante sin protección hará que la sierra camine hacia atrás, cortando todo lo que se encuentre en su camino. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la hoja en detenerse después de soltar el interruptor.**

## NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

### 1. Instrucciones de seguridad para todas las sierras circulares

#### Peligro:

- Mantenga la mano alejada de la zona de corte y de la hoja en todo momento, sujetando con la otra mano la empuñadura auxiliar o la carcasa de la sierra circular en todo momento.
- No toque la parte inferior de la pieza de trabajo.
- Ajuste la profundidad de aserrado al grosor de la pieza de trabajo.
- No está permitido sujetar la pieza de trabajo ni colocarla sobre la pata para serrar. La pieza de trabajo debe sujetarse en una plataforma estable.
- Cuando la herramienta de aserrado pueda encontrarse con cables oscuros o con sus propios cables durante el funcionamiento, la herramienta eléctrica debe sujetarse por la cara de agarre aislada.
- Utilice siempre una hoja de sierra de tamaño y forma axial adecuados (de diamante o redonda).
- No utilice arandelas ni pernos dañados que no se ajusten al tamaño.

### 2. Otras instrucciones de seguridad para distintas sierras circulares

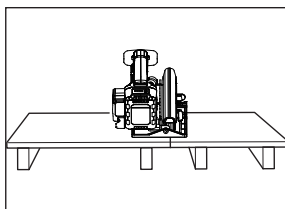
#### Razones para el retroceso por muelle y la protección del operario:

- Un rebote es una reacción repentina cuando la sierra se aprieta, se atasca o se descentra. Es la elevación incontrolada de la sierra circular alejándose de la pieza de trabajo y acercándose al operario.
- Cuando la hoja de sierra se aprieta o se atasca fuertemente por el corte cerrado, la hoja de sierra se atasca y la fuerza de reacción del motor hace que la máquina rebote rápidamente hacia el operario.
- Si la hoja de sierra se distorsiona o se desvía de la cara de la sierra, las estrías del borde posterior

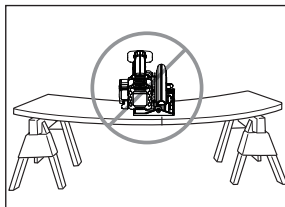
de la hoja se clavarán en la superficie superior de la madera y harán que la hoja salga del corte y rebote hacia el operario.

El rebote es el resultado del mal uso de una sierra circular y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento inadecuados. Tome las siguientes precauciones apropiadas para evitar el retroceso por resorte.

- Agarre los mangos de la sierra circular con ambas manos y coloque los brazos de manera que puedan resistir el retroceso. El cuerpo se encuentra a ambos lados de la sierra circular y no está alineado con la cuchilla.
- Cuando la hoja de sierra se atasque, o el aserrado se interrumpa por cualquier motivo, suelte el gatillo del interruptor y mantenga la sierra circular en el material sin moverse hasta que la hoja se detenga por completo. No intente retirar la sierra circular de la pieza de trabajo ni tire de la sierra circular hacia atrás mientras la hoja esté en funcionamiento o puede rebotar.
- Al reiniciar la sierra circular en la pieza de trabajo, alinee la hoja de sierra con el corte y compruebe si el diente de la sierra se introduce en el material. Si la hoja de sierra se atasca y la herramienta se reinicia, la hoja de sierra saldrá de la pieza de trabajo o rebotará de la misma.
- Apoye la chapa de gran tamaño para reducir el daño de la compresión y el rebote. El material de lámina grande debido al pandeo del peso propio, el soporte debe ser colocado en ambos lados del material de lámina siguiente, cerca de la línea de corte y el borde del material de lámina debe ser colocado. Como se muestra en la figura siguiente:



**Para evitar el rebote, coloque una placa o panel de apoyo cerca del corte.**



No coloque la placa o panel de apoyo lejos del corte.

- No utilice hojas de sierra desafiladas o rotas.
- Antes de aserrar, se debe atornillar y apretar el



bloqueo de ajuste de la profundidad de aserrado y del ángulo.

- g) Se debe tener especial precaución al "serrar por inserción" en paredes existentes u otras zonas ciegas.

### **3. Instrucciones de seguridad para sierras circulares con protecciones interiores oscilantes.**

- a) Antes de cada uso, compruebe si la cubierta puede cerrarse fácilmente. Si la cubierta móvil no se recupera rápidamente, la sierra circular no debe utilizarse. La cubierta móvil no debe estar sujeta o atada en posición abierta.
- b) Compruebe el estado de funcionamiento del muelle de la tapa móvil. Si la cubierta y el muelle no pueden funcionar correctamente, deben ser reparados antes de su uso.
- c) Sólo cuando se realicen trabajos especiales de aserrado, como el "aserrado por enchufe" y el "aserrado combinado", la actividad y la aplicación levantan manualmente la cubierta. Levante la actividad utilizando el escudo de la manija de retracción, tan pronto como la hoja de sierra para cortar en el material debe liberar la cubierta de actividades.
- d) En la sierra circular colocada sobre una mesa o el suelo antes de que siempre han sido capaces de ver la actividad es la cubierta del escudo de la hoja de sierra.

### **4. Instrucciones adicionales de seguridad para todo tipo de sierras circulares con cuña.**

- a) Utilice la cuchilla de remachar que coincida con la hoja de sierra.
- b) Ajuste la cuña de separación de acuerdo con el manual.
- c) En todos los casos se utiliza una cuña de remachar, excepto en el caso de "aserrado por inserción".
- d) Cuando se trabaja con una cuña de separación, ésta debe estar insertada.
- e) La sierra circular no debe utilizarse cuando la cuña de separación esté doblada y deformada.

### **5. Otras instrucciones complementarias al utilizar la sierra circular.**

- a) Al utilizar esta herramienta, se debe prestar atención:
- El uso de la hoja de sierra debe estar en buenas condiciones, no puede tener deformación, dientes enrollados, dientes faltantes y reventados;
  - No debe usar hoja de sierra de acero de alta velocidad, la herramienta no debe usar ninguna pieza de muela;
  - No se ajustan a las disposiciones de esta especificación se utilizará para las características de la hoja de sierra;
  - La hoja de sierra no se detendrá cuando se

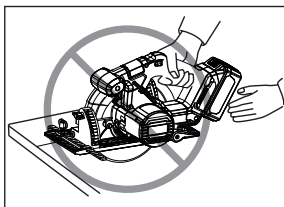
aplique una presión lateral en la superficie de la hoja de sierra;

- Asegúrese de que todo el sistema de protección de la organización de retracción acción correcta;
  - Retire el paquete de baterías antes de reemplazar la hoja de sierra, ajustar u otros trabajos de mantenimiento.
- b) Un diámetro máximo de 185 mm de las hojas de sierra utilizadas en esta herramienta.
- c) Una velocidad nominal sin carga de 5000 r/min para esta herramienta.
- d) Antes de utilizar esta herramienta para abrir la hoja de sierra de dientes, el tamaño de la fresa madre debe garantizar que el kerf es moderado.
- e) Cuando se utiliza esta herramienta, debe de acuerdo a la dureza del material diferente, moderar el control de la velocidad de avance.
- f) Al utilizar la herramienta, la madera procesada no debe tener clavos y otros cuerpos extraños. En caso de induración de la madera, la velocidad de empuje debe reducirse.
- g) No operar bajo la condición de quitar la cubierta protectora
- h) Para mantener la hoja de sierra limpia y afilada, utilice una hoja de sierra afilada para reducir al mínimo los fallos y los rebotes.

Peligro: en el trabajo, debe dejar el área de aserrado a mano, no toque la hoja de sierra y como la hoja de sierra se enrollan, no en la pieza de trabajo.

Hojas de sierra, mientras que todavía están en la rotación, y no llegar a cortar la pieza mecanizada.

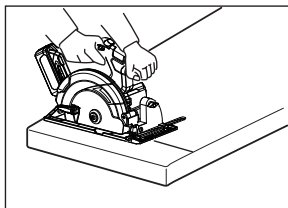
- i) Dispositivos de seguridad contra el retroceso
- Cuando la sierra circular se ralentiza repentinamente, se produce un retroceso por muelle que hace rebotar al operario. Cuando la hoja de sierra es sujeta por la pieza de trabajo o se desacelera repentinamente, el interruptor debe ser relajado. En tiempos ordinarios debe mantener la hoja afilada. El operador debe apoyar el método de madera grande como se muestra. La sierra longitudinal debe utilizar la placa de posicionamiento. No puede utilizar las herramientas de mala gana. Preste atención a la gestión del trabajo, la hoja de sierra por turnos, no retire de la pieza de trabajo de la sierra circular. Nunca debe poner las manos o los dedos detrás de la herramienta. Porque si hay un rebote, sierra circular rebote a la mano fácilmente y puede causar accidentes de lesiones graves.



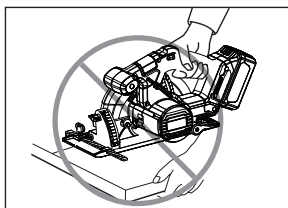


**Nota especial:** asegúrese de que la pieza de trabajo es correctamente, y mantener las herramientas con el fin de evitar el fuera de control y causar lesiones personales.

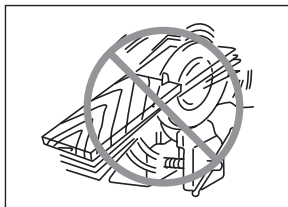
- j) Se debe tomar antes, de acuerdo con la sierra de corte de profundidad y el ajuste del ángulo es correcto.
- k) Cuando usted necesita para poner la sierra circular en la parte mecanizada durante el corte, la herramienta debe estar en el lado de la pieza de trabajo es más grande, y vio el lado pequeño. Ponga el lado ancho de la placa de la sierra circular se fija en la parte de la pieza de trabajo, no parte de la sierra se rompería. Como ejemplo, la hoja de corte de pan método correcto se ilustra a continuación.



A continuación se muestra la forma incorrecta. Si la pieza de trabajo es muy corto o pequeño, debe ser para mantenerlo. No debe ser la mano para tomar las piezas de procesamiento de corto.



- l) Nunca utilice un tornillo de banco para invertir la sierra circular y aserrar la madera en ella. Este método de operación es muy peligroso y puede causar graves accidentes.



- m) Al serrar la madera y dejar caer la sierra, es necesario determinar si el escudo activo inferior está completamente cubierto y si la hoja de sierra está completamente detenida.

Utilice únicamente las hojas de sierra recomendadas por el fabricante, que cumplan con la norma EN 847-1, si están destinadas a madera y materiales análogos.

#### **Advertencia sobre la seguridad de la batería**

- a) No desmonte, abra ni triture las pilas o baterías secundarias.
- b) Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. El uso de las baterías por parte de los niños debe ser supervisado. Mantenga especialmente las baterías pequeñas fuera del alcance de los niños.
- c) No exponga las pilas o baterías al calor o al fuego. Evite el almacenamiento a la luz directa del sol.
- d) No cortocircuite las pilas o baterías. No almacene las pilas o baterías al azar en una caja o cajón donde puedan cortocircuitarse entre sí o ser cortocircuitadas por otros objetos metálicos.
- e) No someta las pilas o baterías a golpes mecánicos.
- f) En caso de fuga de una célula, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. En caso de contacto, lave la zona afectada con abundante agua y acuda a un médico.
- g) No utilice ningún cargador que no sea el suministrado específicamente para su uso con el equipo.
- h) No utilice ninguna célula o batería que no esté diseñada para su uso con el equipo.
- i) No mezcle pilas de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo dentro de un dispositivo.
- j) Compre siempre la batería recomendada por el fabricante del dispositivo para el equipo.
- k) Mantenga las pilas y baterías limpias y secas.
- l) Limpie los terminales de las pilas o baterías con un paño limpio y seco si se ensucian.
- m) Las pilas y baterías secundarias deben cargarse antes de su uso. Utilice siempre el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o el manual del equipo para conocer las instrucciones de carga adecuadas.
- n) No deje una batería en carga prolongada cuando no esté en uso.
- o) Después de períodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar las celdas o baterías varias veces para obtener el máximo rendimiento.
- p) Conserve la documentación original del producto para futuras consultas.
- q) Utilice la célula o la batería sólo en la aplicación para la que fue concebida.
- r) Siempre que sea posible, retire la batería del equipo cuando no esté en uso.
- s) Mantenga la célula o batería alejada de las microondas y de la alta presión.
- t) Deséchelo adecuadamente.

## Symbol



ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.



Utilice siempre protección ocular



No queme



No cargue un paquete de baterías dañado



Conformidad de la CE



De acuerdo con la Directiva Europea de Residuos 2012 / 19 / UE sobre equipos eléctricos y electrónicos y las leyes nacionales vigentes, las herramientas eléctricas que ya no están disponibles deben ser recogidas por separado y eliminadas adecuadamente.



Li-Ion



No se deshaga de las baterías. Devuelva las baterías agotadas a su punto de recogida o reciclaje local.



Conformidad del Reino Unido

## Datos técnicos

|                                        |                                                    |    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|----|
| Modelo                                 | KDMY165S (La letra "MY" significa sierra circular) |    |
| Tensión nominal                        | 20V <sup>---</sup>                                 |    |
| Diámetro de la hoja (mm)               | 165×20×1,5                                         |    |
| Profundidad máxima de corte            | 0°mm                                               | 59 |
|                                        | 45°mm                                              | 43 |
|                                        | 50°mm                                              | 39 |
| Velocidad nominal sin carga            | 5000 /min                                          |    |
| Peso Neto De La Máquina (Sin Baterías) | 3,1kg                                              |    |

\* Debido al programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones de este documento están sujetas a cambios sin previo aviso.

### Información sobre el ruido

Nivel de presión sonora ponderado A

$L_{pA} = 93,4 \text{ dB(A)}$   $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia sonora ponderado A

$L_{WA} = 101,4 \text{ dB(A)}$   $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

utilice protección para los oídos

### Información sobre las vibraciones

Los valores totales de vibración (suma vectorial triaxial) y la incertidumbre K se determinan según la norma EN 62841-2-5.

$a_{h, W} = 5,325 \text{ m/s}^2$  incertidumbre  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Los valores totales de vibración declarados y los valores de emisión de ruido declarados se han medido de acuerdo con un método de ensayo estándar y pueden utilizarse para comparar una herramienta con otra.

Los valores totales de vibración declarados y los valores de emisión de ruido declarados también pueden utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

Una advertencia:

-de que las emisiones de vibración y ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir de los valores declarados en función de las formas de uso de la herramienta, especialmente del tipo de pieza que se

procese; y  
-de la necesidad de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que se basen en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como los tiempos de desconexión de la herramienta y de funcionamiento en vacío, además del tiempo de activación).

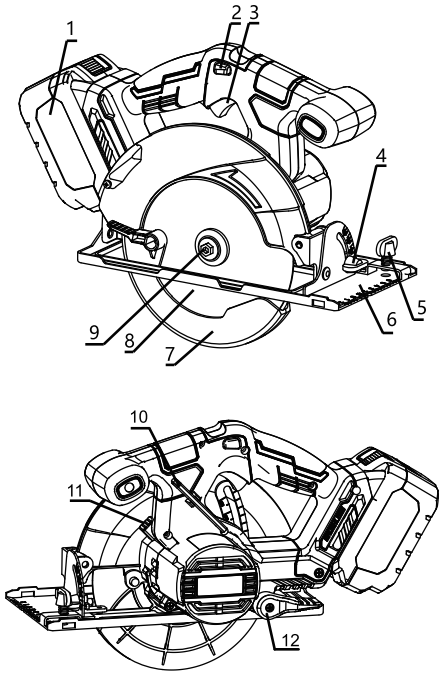
Uso previsto  
Este producto se utiliza para aserrar y procesar madera, tableros de fibra, plástico, cables flexibles y otros materiales similares en condiciones normales.

**Para herramientas de batería:**  
Rango de temperatura ambiente durante el funcionamiento y el almacenamiento: 0°C - 45°C.  
Rango de temperatura ambiente recomendado durante la carga: 5°C - 40°C.

|        | Cargador                             | Paquete de baterías                                       |
|--------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Modelo | FFCL20-02<br>FFCL20-04<br>FFCL2040-2 | FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/<br>FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075 |

\* La batería de nuestra empresa se actualiza constantemente.¡¡ por favor, espere nuestro servicio y las últimas noticias!

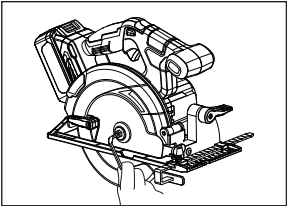
## ESPECIFICACIONES FUNCIONALES



- 1. Paquete de baterías
- 2. palanca de bloqueo
- 3. Interruptor del gatillo
- 4. Corte biselado. Ajuste del ángulo
- 5. Tornillo de bloqueo
- 6. Rango de escala
- 7. Cubierta de actividades
- 8. Hoja de sierra
- 9. Tornillos hexagonales
- 10. Llave hexagonal interior
- 11. Bloqueo del eje
- 12. Ajuste de la profundidad de corte

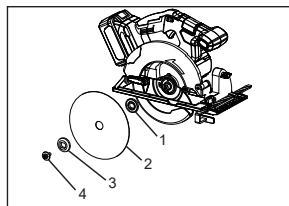
**Instrucciones de operación**  
**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apagar la herramienta y retirar el paquete de baterías antes de instalar los accesorios, instalar la cubierta protectora, ajustar o comprobar el funcionamiento de la herramienta.

**●Retirar la hoja de sierra**  
Para retirar la hoja de sierra, primero pulse el botón de bloqueo del eje para evitar que éste gire. A continuación, afloje el perno hexagonal en sentido contrario a las agujas del reloj con la llave hexagonal. A continuación, retire el perno, la prensa exterior y la hoja de sierra.  
**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que el interruptor de la herramienta está apagado y el paquete de baterías está retirado antes de retirar la hoja de sierra.



## ●Instalar la hoja de sierra

Cuando instale la hoja de sierra con los pasos de desmontaje al contrario, de acuerdo con la placa interior, las hojas de sierra, la placa exterior y la secuencia de pernos hexagonales e instalarlo en, y luego completar el botón de bloqueo del husillo, presione con la llave hexagonal firmemente girando el perno hexagonal en sentido horario para apretar.



- 1.Brida interior
- 2.Hoja de sierra
- 3.Brida exterior
- 4.Tuerca hexagonal interior y exterior

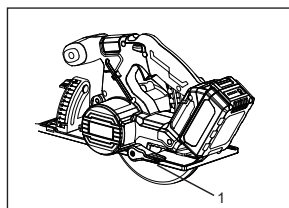
**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apuntar la hoja de sierra en la misma dirección que la rotación de la hoja (la flecha de la hoja debe apuntar en la misma dirección que la flecha de la sierra circular). Utilice nuestra llave especial para retirar o instalar la hoja de sierra.

## ●Ajuste de la profundidad de corte

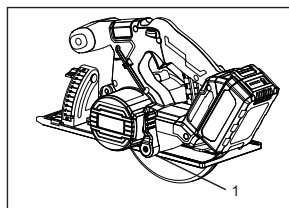
Desenrosque la llave de bloqueo para mover la placa inferior hacia arriba y hacia abajo. Apriete la llave de bloqueo para fijar la base a la profundidad de corte deseada.

**PRECAUCIÓN:** Cuando se corta una pieza fina, para que el corte sea más limpio y seguro, la profundidad de corte debe ajustarse menos.

Después de ajustar la profundidad de corte, asegúrese de apretar la llave de bloqueo.



- 1.Apriete

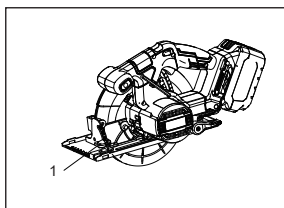


- 1.Desenroscar

## ●Ajuste de corte en bisel

Afloje la contratuercas del soporte angular e incline la herramienta hasta el ángulo deseado para el corte en bisel (0°-50°). Apriete bien la contratuercas después de

realizar el ajuste.

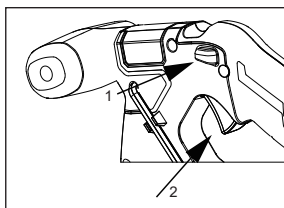


- 1.Tuerca de bloqueo

## ● Funcionamiento del interruptor

Para poner en marcha la sierra circular eléctrica, pulse primero el botón de bloqueo, luego pulse el interruptor de gatillo, suelte el interruptor de gatillo y pare la máquina.

**PRECAUCIÓN:** Antes de enchufar el paquete de baterías, compruebe si el interruptor se acciona correctamente y si puede volver a su posición original (apagado) después de soltarlo. Para evitar que el usuario apriete accidentalmente el interruptor del gatillo, la herramienta utiliza un botón de bloqueo.



## ●Funcionamiento

Para sujetar la sierra circular con firmeza, coloque la placa base cerca de la pieza a cortar sin que haya contacto entre la pieza y la hoja de sierra. A continuación, ponga en marcha la sierra circular y espere a que la hoja de sierra alcance su velocidad máxima. En este momento, simplemente mueva la sierra circular hacia delante sobre la superficie de la pieza. Mantenga la línea de aserrado a una velocidad constante y uniforme hasta que el aserrado haya finalizado.

**PRECAUCIÓN:**

No ejerza presión lateral sobre la hoja de sierra para detener la rotación de la misma.

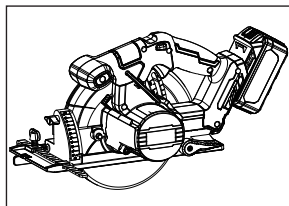
El operario debe tratar de evitar situarse en los restos de corte de la sierra circular o exponerse a ellos y a la ubicación de las astillas de madera. El uso de una máscara para los ojos ayuda a evitar lesiones.

## ●Instale y retire el paquete de baterías

### 1.Instale el paquete de baterías

Como se muestra, inserte el paquete de baterías, preste atención a la inserción del paquete de baterías

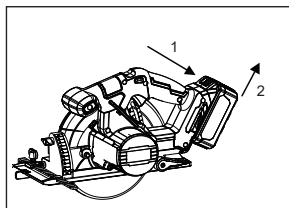
correctamente en el chasis, por favor, asegúrese de insertar el exactamente hasta escuchar el sonido de "clic", dice que el paquete de baterías se ha instalado firmemente en la máquina. De lo contrario, el paquete de baterías se caerá accidentalmente del chasis, resultando el personal de operación u otras personas heridas. Evite insertar el paquete de baterías con demasiada fuerza o con la ayuda de otros objetos para golpearlo.



## 2.Retire el paquete de baterías

El paquete de baterías está colocado en el extremo de la máquina. Presione el botón del paquete de baterías en la dirección de la flecha mostrada en la imagen, y luego extraiga el paquete de baterías en la dirección mostrada en la imagen.

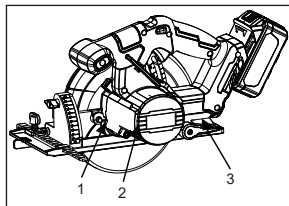
**PRECAUCIÓN: No fuerce la salida del paquete de baterías.**



# MANTENIMIENTO

## Limpieza de las ranuras de ventilación

Para un trabajo seguro y adecuado, mantenga siempre limpias la herramienta eléctrica y sus ranuras de ventilación. Utilice un cepillo suave, limpio y seco para limpiar las ranuras de ventilación regularmente o cuando estén obstruidas.



- 1.Salida de aire
- 2.Entrada de aire

## Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que están bien apretados. Si alguno de los tornillos está flojo, vuelva a apretarlo

inmediatamente. Si no lo hace, podría resultar en un serio peligro.

## Limpieza

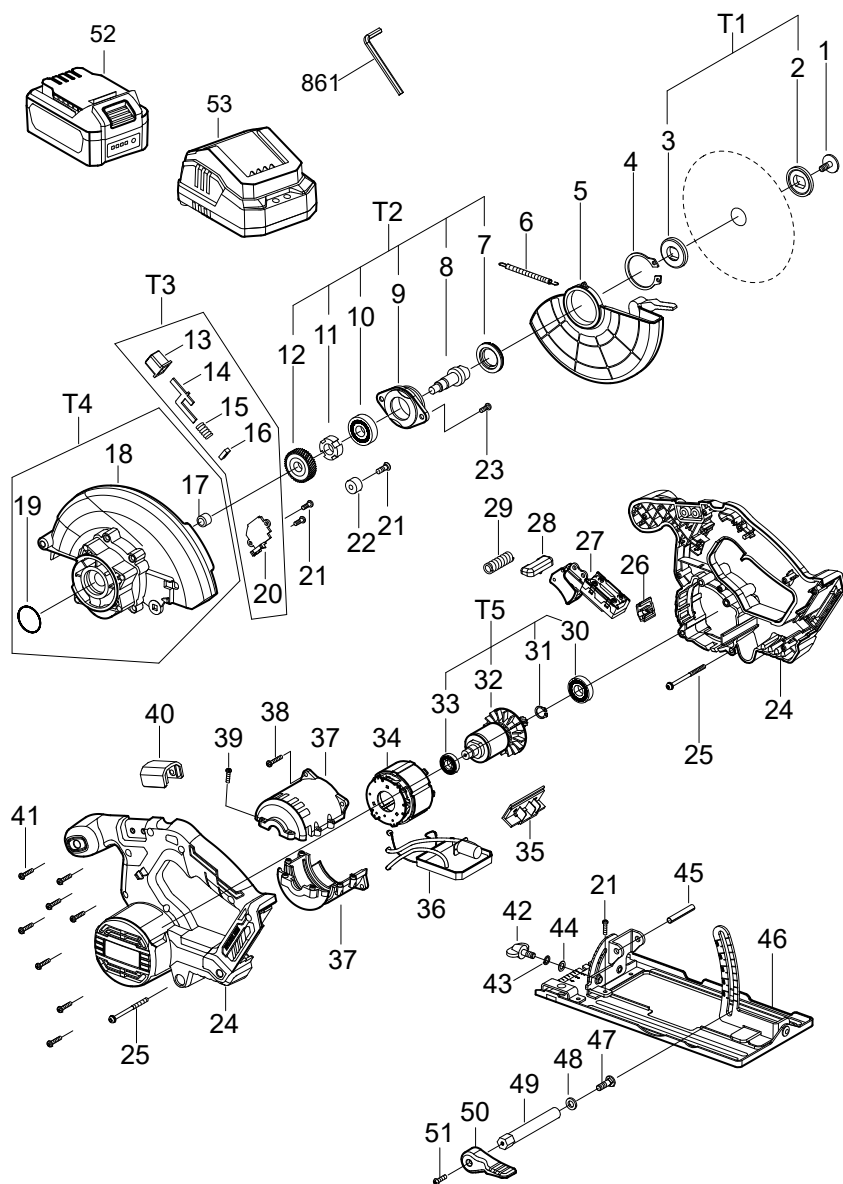
Sólo utilice el paño suave y seco para limpiar el cuerpo de la herramienta. No limpie la herramienta con un paño húmedo, disolvente, gasolina u otros disolventes volátiles.

Para asegurar la seguridad y la fiabilidad de los productos, envíe sus herramientas eléctricas al centro de servicio de reparación de la empresa.

## Mantenimiento

Retire siempre el paquete de baterías cuando repare las herramientas eléctricas, sustituya los accesorios de las mismas o manipule las herramientas eléctricas.

|    |                                                                            |     |                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Tornillo de cabeza hexagonal M6×18                                         | 35  | Zócalo de terminal                                                                    |
| 4  | Circlip para eje 38                                                        | 36  | 20V sierra circular PCBA (sin placa Hall)                                             |
| 5  | Protector inferior                                                         | 37  | Soporte del motor                                                                     |
| 6  | Resorte de extensión (4,5×0,5×40)                                          | 38  | Tornillo de cabeza plana con cruz M4×20 (con muelle y arandelas planas)               |
| 7  | Soporte de Rodamiento                                                      | 39  | Tornillo Tornillo de rosca ST2,9×13                                                   |
| 8  | Husillo de conducción                                                      | 40  | Tapa del gancho                                                                       |
| 9  | Soporte de rodamientos                                                     | 41  | Tornillo de cabeza plana ST3,5×20                                                     |
| 10 | rodamiento 6201VV                                                          | 42  | Tornillo de mariposa M6×20                                                            |
| 11 | bloque de bloqueo del husillo                                              | 43  | arandela elástica 6                                                                   |
| 12 | engranaje grande                                                           | 44  | arandela plana (6,5×13×1)                                                             |
| 13 | Bloque de fijación del husillo                                             | 45  | Pasador de resorte (6×40)                                                             |
| 14 | Palanca de bloqueo del husillo                                             | 46  | Conjunto de base                                                                      |
| 15 | Muelle (7,5×0,7×13)                                                        | 47  | Tornillo de cabeza de copa de cuello cuadrado M6× 28                                  |
| 16 | Arandela de fieltro                                                        | 48  | Arandela 2                                                                            |
| 17 | Rodamiento de agujas HK0810                                                | 49  | Palanca de bloqueo del control de profundidad                                         |
| 18 | protección superior                                                        | 50  | Palanca de bloqueo                                                                    |
| 19 | junta tórica                                                               | 51  | Tornillo de cabeza plana pequeña empotrado en cruz M4×8 (con muelle y arandela plana) |
| 20 | Tapa del pasador de bloqueo                                                | 52  | Paquete de baterías                                                                   |
| 21 | Tornillo de cabeza plana empotrado en cruz M4×12 (con arandelas elásticas) | 53  | Cargador de Batería                                                                   |
| 22 | Manguito de Goma                                                           | 861 | Llave hexagonal (5mm)                                                                 |
| 23 | Tornillo de cabeza avellanada cruciforme M5×16                             | T1  | Juego de bridas                                                                       |
| 24 | Ensamblaje de la carcasa del motor                                         | T2  | Ensamblaje de salida                                                                  |
| 25 | Tornillo de cabeza plana M4× 60 (con muelle y arandela plana)              | T3  | Montaje del bloqueo del husillo                                                       |
| 26 | Pantalla LED                                                               | T4  | Montaje del protector superior                                                        |
| 27 | Interruptor                                                                | T5  | Armadura con cojinetes                                                                |
| 28 | Palanca de Bloqueo de Interruptor                                          |     |                                                                                       |
| 29 | Muelle (6×19×0,8)                                                          |     |                                                                                       |
| 34 | Estator                                                                    |     |                                                                                       |



**Istruzioni originali**  
**Avvertenze generali sulla**  
**sicurezza degli utensili elettrici**

 **AVVERTENZA** Leggere

tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo attrezzo elettrico. *La mancata osservanza delle istruzioni che seguono può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

**Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.**

*Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete (via cavo) o alimentato a batteria (senza cavo).*

**1) Sicurezza dell'area di lavoro**

**a) Mantieni pulita e ben illuminata l'area di lavoro.**

*Aree in disordine e buie favoriscono incidenti.*

**b) Non utilizzare utensili elettrici in ambienti esplosivi, come ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri. Gli utensili elettrici creano scintille che possono innescare polvere o fumi.**

**c) Tenere lontani i bambini e i presenti mentre si utilizza**

**un utensile elettrico. Le distrazioni possono causare la perdita di controllo.**

**2) Sicurezza elettrica**

**a) Le spine dell'utensile elettrico devono corrispondere alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. Non usare adattatori della spina su utensili elettrici con messa a terra. Le spine non modificate e le prese corrispondenti riducono il rischio di scosse elettriche.**

**b) Evita il contatto del corpo con superfici messa a terra, come tubature, radiatori, fornelli e frigoriferi. C'è un rischio maggiore di scosse elettriche se il tuo corpo è messo a terra.**

**c) Non esporre gli utensili elettrici a pioggia o umidità. L'acqua che penetra nell'utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.**

**d) Non abusare del cavo. Non utilizzare mai il cavo di alimentazione per trasportare, tirare o scollegare il dispositivo elettrico. Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, benzina, spigoli vivi o parti in movimento. I cavi**



*danneggiati o ingarbugliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*

**e) Quando si utilizza un utensile elettrico all'aperto, utilizzare una prolunga adatta per uso esterno. L'uso di un cavo per ambiente esterno riduce il rischio di scossa elettrica.**

**f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. L'uso di un RCD riduce il rischio di scossa elettrica.**

### **3) Sicurezza personale**

**a) Quando si utilizza un utensile elettrico, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcool o medicinali. Un momento di disattenzione durante l'utilizzo di utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.**

**b) Utilizza dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali protettivi. Dispositivi di protezione, come mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza**

*o protezione per l'udito utilizzati in condizioni appropriate, riducono il rischio di lesioni personali.*

**c) Prevenire l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e/o le batterie, quando si prende o si trasporta l'utensile. Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o dare potenza a utensili con l'interruttore acceso provoca incidenti.**

**d) Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico. Lasciare chiavi inglesi o di regolazione collegate alle parti rotanti della macchina può causare lesioni personali.**

**e) Non esagerare. Mantenere sempre un buon equilibrio e i piedi in posizione corretta durante l'uso. Questo permette un migliore controllo sull'utensile elettrico in situazioni impreviste.**

**f) Vestiti adeguatamente. Non indossare abiti larghi né gioielli. Tenere capelli e indumenti lontani dai componenti in movimento.**

*I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.*

**g) Se sono forniti dispositivi per il collegamento di impianti di aspirazione e raccolta della polvere, assicurati che siano collegati e utilizzati correttamente.**

*L'uso di sistemi di raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla polvere.*

**h) Non permettere che la familiarità acquisita dall'uso frequente degli attrezzi ti faccia diventare negligente e ignorare i principi di sicurezza degli attrezzi.**

*Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.*

**4) Uso e manutenzione di un utensile elettrico**

**a) Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico adeguato per il lavoro da svolgere. L'uso corretto consente all'utensile di svolgere le operazioni al meglio ed in maniera sicura.**

**b) Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non si accende e spegne. Qualsiasi dispositivo che non**

*può essere controllato con l'interruttore risulta pericoloso e deve essere riparato.*

**c) Prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare gli accessori o riporre gli utensili elettrici, scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/o rimuovere la batteria dall'utensile elettrico, se staccabile. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviare accidentalmente l'utensile elettrico.**

**d) Riporre gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e impedire l'utilizzo a persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o con le presenti istruzioni. Gli utensili possono risultare pericolosi nelle mani di persone non qualificate.**

**e) Manutenzione di utensili elettrici e accessori. Controllare che le parti mobili non siano male allineate o bloccate, che non ci siano componenti rotti e qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento dell'utensile. Se danneggiato, far riparare l'utensile prima dell'uso. Molti incidenti sono causati**

*da utensili elettrici sui quali è stata effettuata una scarsa manutenzione.*

**f) Mantenere affilate e pulite le lame di taglio.** *Gli strumenti di taglio tenuti in buone condizioni con bordi taglienti hanno una minore possibilità di bloccarsi e sono più facili da controllare.*

**g) Utilizzare il dispositivo elettrico, gli accessori, le punte ecc. in conformità con le presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere.** *L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe condurre a pericoli.*

**h) Mantenere asciutte, pulite e prive di olio e grasso le maniglie e le superfici di presa.** *Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono la manipolazione e il controllo sicuri dell'utensile in situazioni impreviste.*

## **5) Utilizzo e manutenzione della batteria**

**a) Ricaricare solo con il caricabatterie specificato dal produttore.** *Utilizzare un caricatore non adatto alla batteria dell'utensile può provocare incendi.*

**b) Utilizzare gli utensili elettrici solo con pacchi batteria appositamente designati.**

*L'uso di qualsiasi altro gruppo batteria può provocare lesioni o incendi.*

**c) Quando il pacco batteria non è in uso, tenerlo lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, unghie, viti o altri piccoli oggetti metallici, che possono collegare un terminale all'altro. Il cortocircuito dei terminali della batteria può causare ustioni o incendi.**

**d) In condizioni di utilizzo improprio, liquido può essere espulso dalla batteria; evitare il contatto. In caso di accidentale contatto con il liquido, risciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, cercare immediatamente assistenza medica. Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.**

**e) Non utilizzare una batteria o uno strumento danneggiato o alterato.** *Le batterie danneggiate o alterate possono avere reazioni imprevedibili con conseguente incendio, esplosione o rischio di lesioni.*

**f)Non esporre un pacco batteria o un utensile al fuoco o a temperature eccessive.**

*L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può provocare esplosioni.*

*NOTA La temperatura 130 °C può essere sostituita dalla temperatura 265 °F.*

**g)Seguire tutte le istruzioni di ricarica e non caricare la batteria o l'utensile oltre il limite di temperatura specificato nelle istruzioni.**

*Una carica non corretta o a temperature non comprese nell'intervallo specificato può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.*

## **6)Assistenza**

**a)Fa eseguire la manutenzione dell'elettro utensile da un riparatore qualificato utilizzando solo pezzi di ricambio identificativi.**

*Assicurerà di mantenere la sicurezza dell'utensile elettrico.*

**b)Non effettuare mai la manutenzione di pacchi batteria danneggiati. La manutenzione dei pacchi batteria deve essere eseguita solo dal produttore o da fornitori di servizi autorizzati.**

**Istruzioni di sicurezza aggiuntive per seghe circolari**  
**Istruzioni di sicurezza per tutte le seghe**  
**Procedure di taglio**

**a)PERICOLO: Tenere le mani lontane dalla zona di taglio e dalla lama. Tenere l'altra mano sull'impugnatura ausiliaria o sull'alloggiamento del motore. Se entrambe le mani tengono la sega, non possono essere tagliate dalla lama.**

**b)Non raggiungere il pezzo al di sotto. La protezione non è in grado di proteggere dalla lama al di sotto del pezzo in lavorazione.**

**c)Regolare la profondità di taglio allo spessore del pezzo. Meno di un intero dente della lama deve essere visibile sotto il pezzo in lavorazione.**

**d)Non tenere mai il pezzo in lavorazione tra le mani o sulla gamba durante il taglio. Fissare il pezzo da lavorare su di una piattaforma stabile. È importante supportare correttamente il lavoro per ridurre al minimo l'esposizione del corpo, l'attacco della lama o la perdita di controllo.**

**e) Quando si esegue un'operazione in cui l'utensile da taglio può entrare in**

**contatto con cavi nascosti, mantenerlo su superfici di presa isolate.** *Il contatto con un filo elettrico in tensione può mettere in tensione le parti metalliche esposte dell'utensile, causando la scossa elettrica all'operatore.*

**f)Durante il taglio utilizzare sempre una guida parallela o una guida per il bordo dritto.** *Questo migliora la precisione di taglio e riduce la possibilità che la lama si blocchi.*

**g)Utilizzare sempre lame con dimensioni e forma corrette (diamantate o rotonde) dei fori dell'albero.** *Le lame che non corrispondono ai fissaggi di montaggio della sega scorrono fuori dal centro causando la perdita di controllo.*

**h)Non utilizzare mai rondelle o bulloni danneggiati o errati.** *Le rondelle e il bullone della lama sono stati appositamente progettati per questa sega, per prestazioni ottimali e sicurezza di funzionamento.*

**Altre istruzioni di sicurezza per tutte le seghe Causa di contraccolpi e relative avvertenze**

- il contraccolpo è la reazione improvvisa di una lama

incastrata, bloccata o disallineata, che causa il sollevamento incontrollato della sega con conseguente spostamento del pezzo verso l'operatore;

- quando la lama si incastra o rimane bloccata nell'intaccatura si ferma e la reazione del motore spinge rapidamente l'utensile all'indietro verso l'operatore;
- se la lama si incurva o si disallinea rispetto al taglio, i denti sul bordo posteriore della lama possono scavare nella superficie superiore del legno facendo rimbalzare la lama fuori dall'intaccatura e scagliandola indietro verso l'operatore.

Il contraccolpo è il risultato di un uso errato e/o di una procedura scorretta nell'uso della sega o condizioni operative sbagliate e può essere evitato adottando le precauzioni appropriate come indicato di seguito.

**a)Mantenere una presa salda con entrambe le mani sulla sega e posizionare le braccia per resistere alle forze di contraccolpo.** *Posizionare il corpo da un lato o dall'altro rispetto alla lama, ma non allineato ad essa. Il contraccolpo potrebbe far*

*saltare all'indietro la sega, ma le forze di contraccolpo possono essere controllate dall'operatore se vengono prese le dovute precauzioni.*

**b)quando la lama si blocca o quando un taglio si interrompe per qualsiasi motivo, rilasciare il grilletto e tenere la sega immobile nel materiale fino all'arresto completo della lama. Non rimuovere mai la sega dal pezzo in lavorazione o di tirarla indietro mentre la lama è in movimento altrimenti potrebbe verificarsi un contraccolpo. Indagare e intraprendere azioni correttive per eliminare la causa dell'incastramento della lama.**

**c)Quando si riavvia una sega nel pezzo da lavorare, centrare la lama nel taglio in modo che i denti non vengano inseriti nel materiale. Se una lama si incastra, può salire o avere un contraccolpo dal pezzo quando la sega viene riavviata.**

**d)Sostenere pannelli di grandi dimensioni per ridurre al minimo il rischio di schiacciamento e contraccolpo della lama. I pannelli di grandi dimensioni tendono ad incurvarsi sotto**

**il proprio peso. I supporti devono essere posizionati sotto il pannello su entrambi i lati, vicino alla linea di taglio e vicino al bordo del pannello.**

**e)Non utilizzare lame smussate o danneggiate. Lame non affilate o montate scorrettamente producono un intaglio stretto causando attrito eccessivo, blocco della lama e contraccolpi.**

**f)Le leve di bloccaggio della regolazione della profondità della lama e dello smusso devono essere strette e fissate prima di eseguire il taglio. Se la regolazione della lama cambia durante il taglio, può causare intoppamento e contraccolpo.**

**g)Prestare particolare attenzione quando si tagliano pareti esistenti o altre aree cieche. La lama sporgente può tagliare degli oggetti che possono causare contraccolpi.**

**Istruzioni di sicurezza per seghe con protezione a pendolo e seghe con protezione a traino**  
**Funzione della protezione inferiore**

**a)Controllare la corretta chiusura del riparo inferiore**

**prima di ogni utilizzo. Non utilizzare la sega se la protezione inferiore non si muove liberamente e non si chiude istantaneamente. Mai fissare o collegare la protezione inferiore in posizione aperta. Se la sega cade accidentalmente, la protezione potrebbe piegarsi. Sollevare la protezione inferiore con la maniglia retrattile ed assicurarsi che si muova liberamente e non tocchi la lama o qualsiasi altra parte, con tutti gli angoli e le profondità di taglio.**

**b) Verificare il funzionamento della molla della protezione inferiore. Se la protezione e la molla non funzionano correttamente, ripararle prima di essere utilizzate. La protezione inferiore può funzionare lentamente a causa di parti danneggiate, depositi gommosi o accumulo di detriti.**

**c) La protezione inferiore può essere retratta manualmente solo per tagli speciali “tagli ad immersione” e “tagli composti”. Sollevare la protezione inferiore ritraendo l'impugnatura e non appena la lama entra nel materiale, rilasciare la protezione inferiore.**

*Per tutte le altre seghe, la protezione inferiore deve funzionare automaticamente.*

**d) Assicurarsi sempre che la protezione inferiore copra la lama prima di posizionare la sega sul banco o sul pavimento. La lama non protetta e libera potrebbe fare la sega andare all'indietro, tagliando qualunque cosa si trovi sul suo percorso. Considerare il tempo necessario affinché la lama si fermi dopo aver rilasciato l'interruttore.**

## **NORME DI SICUREZZA AGGIUNTIVE**

### **1. Istruzioni di sicurezza per tutte le seghe circolari**

#### **Pericoloso:**

- a) Tenere sempre la mano lontana dall'area di taglio e dalla lama, mentre l'altra mano tiene sempre l'impugnatura ausiliaria o l'alloggiamento della sega circolare.
- b) Non toccare la parte inferiore del pezzo in lavorazione.
- c) Regolare la profondità di taglio allo spessore del pezzo in lavorazione.
- d) Non è consentito tenere il pezzo in lavorazione o appoggiarlo sulla gamba per segare. Il pezzo in lavorazione deve essere bloccato su una piattaforma stabile.
- e) Se l'utensile da taglio può incontrare fili scuri o propri fili durante il funzionamento, l'utensile elettrico deve essere tenuto attraverso la superficie di presa isolata.
- f) Utilizzare sempre una lama da sega di dimensioni e forma assiale adeguate (diamantata o rotonda).
- g) Non utilizzare rondelle e bulloni danneggiati che non si adattano alle dimensioni.

### **2. Istruzioni di sicurezza aggiuntive per varie seghe circolari**

Motivi del ritorno elastico e protezione dell'operatore:

- Un rimbalzo è una reazione improvvisa quando

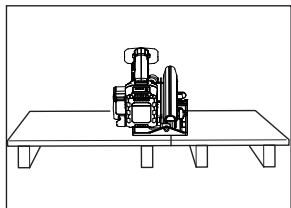


la lama della sega viene schiacciata, bloccata o decentrata. È il sollevamento incontrollato della sega circolare dal pezzo in lavorazione verso l'operatore.

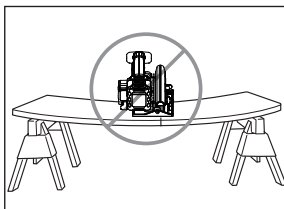
- Quando la lama della sega viene schiacciata o bloccata saldamente dal taglio chiuso, la lama della sega rimane bloccata e la forza di reazione del motore spinge la macchina a rimbalzare rapidamente verso l'operatore.
- Se la lama è distorta o deviata dalla faccia della sega, le dentellature sul bordo posteriore della lama scaveranno nella superficie superiore del legno e faranno uscire la lama dal taglio e rimbalzerà verso l'operatore.

Il ritorno elastico è il risultato di un uso improprio della sega circolare e/o di procedure o condizioni operative improprie. Adottare le seguenti precauzioni appropriate per evitare il ritorno elastico.

- Afferrare le impugnature della sega circolare con entrambe le mani e posizionare le braccia in modo che possano resistere al rinculo. Il corpo si trova su entrambi i lati della sega circolare e non è allineato con la lama.
- Quando la lama è bloccata o il taglio viene interrotto per qualsiasi motivo, rilasciare l'interruttore a grilletto e tenere la sega circolare nel materiale senza muoversi fino all'arresto completo della lama. Non rimuovere la sega dal pezzo in lavorazione o di tirarla indietro mentre la sega circolare è in funzione, altrimenti potrebbe rimbalzare.
- Quando si riavvia la sega circolare nel pezzo in lavorazione, allineare la lama della sega con il taglio e verificare se il dente della sega è inserito nel materiale. Se la lama si blocca e l'utensile si riavvia, la lama uscirà dal pezzo in lavorazione e rimbalzerà indietro dal pezzo in lavorazione.
- Supportare lamiere di grandi dimensioni per ridurre i danni di compressione ed estensione. Materiale in fogli di grandi dimensioni a causa dell'abbassamento dovuto al peso proprio, il supporto deve essere posizionato su entrambi i lati del materiale in fogli successivo, vicino alla linea di taglio e deve essere posizionato il bordo del materiale in fogli. Come mostrato nella figura seguente:



**Per evitare rimbalzi, posizionare una piastra o un pannello di supporto vicino al taglio.**



### **Non posizionare la piastra di supporto o il pannello lontano dal taglio.**

- Non utilizzare lame rotte o danneggiate.
- Prima del taglio, il bloccaggio della profondità di taglio e della regolazione dell'angolo deve essere avvitato e serrato.
- È necessario prestare particolare attenzione quando si "inserisce la sega" nei muri esistenti o in altre aree cieche.

### **3. Istruzioni di sicurezza per seghe circolari con protezioni interne oscillanti.**

- Prima di ogni utilizzo verificare se il coperchio si chiude facilmente. Se la copertura mobile non si riprende rapidamente, la sega circolare non deve essere utilizzata. La copertura mobile non deve essere bloccata o legata in posizione aperta.
- Controllare le condizioni di funzionamento della molla del coperchio mobile. Se il coperchio e la molla non funzionano correttamente, devono essere riparati prima dell'uso.
- Solo in caso di taglio speciale, come "taglio a innesto" e "taglio combinato", l'attività e l'applicazione sollevano manualmente il coperchio. Sollevare l'attività utilizzando la protezione della maniglia di retrazione, non appena la lama della sega per tagliare il materiale deve rilasciare la copertura dell'attività.
- Nella sega circolare posizionata su un tavolo o sul terreno prima di essere sempre in grado di vedere l'attività è lo scudo protettivo della lama della sega.

### **4. Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutti i tipi di seghe circolari con coltello divisore.**

- Utilizzare il coltello divisore abbinato alla lama.
- Regolare il coltello divisore secondo il manuale.
- In tutti i casi viene utilizzato un coltello divisore, tranne che per la "sega ad inserto".
- Quando si lavora con un coltello divisore, è necessario inserirlo.
- La sega circolare non deve essere utilizzata quando il coltello divisore è piegato e deformato.

### **5. Altre istruzioni supplementari quando si utilizza una sega circolare.**

- Quando si utilizza quest'utensile, è necessario prestare attenzione a:
  - L'uso della lama della sega deve essere in buone



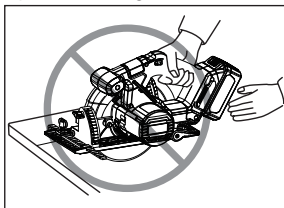
condizioni, non deve presentare deformazioni, denti rotti, denti mancanti e scoppiare;

- Non utilizzare lame per sega in acciaio rapido, l'utensile non deve utilizzare alcun pezzo di mola;
  - Le caratteristiche della lama della sega non devono essere conformi alle disposizioni di questa specifica;
  - La lama della sega non deve fermarsi quando viene applicata una pressione laterale sulla superficie della lama della sega;
  - Assicurarsi che tutti i sistemi di protezione dell'organizzazione di retrazione agiscano correttamente;
  - Rimuovere la batteria prima di sostituire la lama della sega, di regolazione o di altri lavori di manutenzione.
- b) In questo utensile vengono utilizzate lame per sega con diametro massimo di 185 mm.
- c) Una velocità a vuoto nominale di 5000 giri/min per questo utensile.
- d) Prima di utilizzare quest'utensile per aprire la lama dentata, la dimensione della dentatura dovrebbe garantire che il taglio sia moderato.
- e) Quando si utilizza quest'utensile, a seconda della diversa durezza del materiale, è necessario un controllo moderato della velocità di avanzamento.
- f) Durante l'utilizzo dell'utensile, il legno lavorato non deve presentare chiodi o altri corpi estranei. In caso di indurimento del legno la velocità di spinta dovrà essere rallentata.
- g) Non operare nella condizione di rimozione della copertura protettiva
- h) Per mantenere la lama della sega pulita e affilata, utilizzare una lama della sega affilata per ridurre al minimo guasti e rimbalzi.

**Pericolo:** durante il lavoro, è necessario allontanarsi dall'area di taglio manuale, non toccare la lama e, poiché la lama della sega è arrotondata, non nel pezzo in lavorazione. Quando le lame della sega sono ancora in rotazione, non raggiungerli per la parte lavorata per tagliarla.

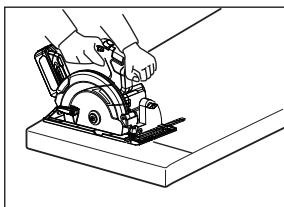
- i) Dispositivi di sicurezza contro il ritorno elastico
- Quando la sega circolare rallenta improvvisamente, si verificherà un ritorno elastico e rimbalzerà verso l'operatore. Quando la lama della sega viene bloccata dal pezzo in lavorazione o decelerata improvvisamente, l'interruttore deve essere rilasciato. In tempi normali è necessario mantenere la lama affilata. L'operatore deve sostenere il legno di grandi dimensioni come mostrato. La sega longitudinale consiste nell'utilizzare la piastra di posizionamento. Non è possibile utilizzare gli utensili con riluttanza. Prestare attenzione alla gestione del lavoro, la lama della sega a turno, non rimuovere la sega circolare dal pezzo in lavorazione. Non si devono mai mettere le mani o le dita dietro l'utensile. Perché se c'è un rimbalzo, la sega circolare rimbalza facilmente nella mano e

può causare gravi incidenti.

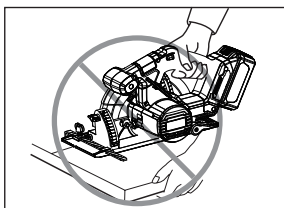


**Nota speciale:** assicurarsi che il pezzo sia posizionato correttamente e tenere gli utensili in modo da evitare che vadano fuori controllo e causino lesioni personali.

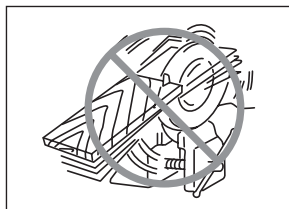
- j) Dovrebbe essere preso prima, secondo la profondità della sega e la regolazione dell'angolo è corretta.
- k) Quando è necessario posizionare la sega circolare sulla parte lavorata durante il taglio, l'utensile deve trovarsi sul lato più grande del pezzo in lavorazione e segare il lato piccolo. Fissare il lato largo della piastra della sega circolare sulla parte del pezzo in lavorazione, nessuna parte della sega si romperebbe. Di seguito è illustrato come esempio il metodo corretto per la correzione dei fogli tagliati in padella.



Di seguito è riportato il modo sbagliato. Se il pezzo in lavorazione è molto corto o piccolo, è necessario trattenerlo. Non si deve prendere in mano parti corte di processo.



- l) Non utilizzare mai una morsa per invertire la sega circolare e segare il legno su di essa. Perché questo metodo di funzionamento è molto pericoloso e può causare gravi incidenti.



- m) Quando si sega il legno e si lascia cadere la sega, è necessario verificare se lo schermo attivo inferiore è completamente coperto e se la lama della sega è completamente ferma.

Utilizzare solo lame raccomandate dal produttore e conformi alla norma EN 847-1, se destinate al legno e a materiali analoghi.

## Avviso di sicurezza della batteria

- a) Non smontare, aprire o distruggere le celle secondarie o le batterie.
- b) L'uso delle batterie da parte dei bambini dovrebbe essere supervisionato. In particolare, tenere le batterie piccole fuori dalla portata dei bambini piccoli.
- c) Non esporre le celle o le batterie al calore o al fuoco. Evitare di conservare alla luce diretta del sole.
- d) Non cortocircuitare una cella o una batteria. Non conservare le celle o le batterie a casaccio in una scatola o in un cassetto dove potrebbero cortocircuitarsi a vicenda o essere cortocircuitate da altri oggetti metallici.
- e) Non sottoporre le celle o le batterie a urti meccanici.
- f) In caso di perdita di una cella, evitare che il liquido entri in contatto con la pelle o gli occhi. In caso di contatto, lavare l'area interessata con abbondante acqua e consultare un medico.
- g) Non utilizzare un caricabatterie diverso da quello specificamente fornito per l'uso con l'apparecchiatura.
- h) Non utilizzare celle o batterie non progettate per l'uso con l'apparecchiatura.
- i) Non mischiare celle di diversa fabbricazione, capacità, dimensione o tipo all'interno di un dispositivo.
- j) Acquistare sempre la batteria consigliata dal produttore del dispositivo per l'apparecchiatura.
- k) Mantenere le celle e le batterie pulite e asciutte.
- l) Pulire i terminali della cella o della batteria con un panno pulito e asciutto se si sporcano.
- m) Le celle secondarie e le batterie devono essere caricate prima dell'uso. Utilizzare sempre il caricabatterie corretto e fare riferimento

alle istruzioni del produttore o al manuale dell'apparecchiatura per istruzioni di ricarica corrette.

- n) Non lasciare una batteria in carica prolungata quando non è in uso.
- o) Dopo lunghi periodi di stoccaggio, potrebbe essere necessario caricare e scaricare più volte le celle o le batterie per ottenere le massime prestazioni.
- p) Conservare la documentazione originale del prodotto per riferimento futuro.
- q) Utilizza la cella o la batteria solo nell'applicazione per cui è stata progettata.
- r) Quando possibile, rimuovere la batteria dall'apparecchiatura quando non è in uso.
- s) Tenere la cella o la batteria lontana da microonde e alta pressione.
- t) Smaltire correttamente.

## Simbolo



AVVERTIMENTO



Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale di istruzioni



Indossare sempre la protezione degli occhi



Non bruciare



Non caricare un pacco batteria danneggiato



Conformità della CE



Secondo la Direttiva Europea sui Rifiuti 2012/19/UE sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche e le leggi nazionali vigenti, gli utensili elettrici non più disponibili devono essere raccolti separatamente e smaltiti correttamente.



Li-Ion



Non smaltire le batterie. Restituire le batterie scariche al punto di raccolta o riciclaggio locale.



Conformità UK

# Dati tecnici

|                                           |       |                                                  |
|-------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------|
| Modello                                   |       | KDMY165S (La lettera "MY" indica sega circolare) |
| Tensione nominale                         |       | 20V <sup>---</sup>                               |
| Diametro lama (mm)                        |       | 165×20×1,5                                       |
| Profondità di taglio max                  | 0°mm  | 59                                               |
|                                           | 45°mm | 43                                               |
|                                           | 50°mm | 39                                               |
| Velocità nominale a vuoto                 |       | 5000 /min                                        |
| Peso netto dell'utensile (senza batterie) |       | 3,1kg                                            |

\*A seguito del nostro programma continuo di ricerca e sviluppo, le specifiche qui riportate sono soggette a modifiche senza preavviso.

## Informazioni sul rumore

Livello di pressione sonora ponderato A

$L_{pA} = 93,4 \text{ dB(A)}$   $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di pressione sonora ponderata A

$L_{WA} = 101,4 \text{ dB(A)}$   $K_{WA} = 3 \text{ dB(A)}$

Indossare protezioni per l'udito

## Informazioni sulle vibrazioni

Valori totali di vibrazione (triax vector sum) e incertezza K determinati secondo EN 62841-2-5.

$a_{h,w} = 5,325 \text{ m/s}^2$  incertezza  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Il totale dei valori di vibrazioni dichiarato e i valori di emissione di rumore dichiarati sono stati misurati secondo un metodo di test standard e possono essere usati per paragonare un utensile con un altro.

Il totale dei valori di vibrazioni dichiarato e i valori di emissione di rumore dichiarati possono essere utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Un'avvertenza:

- che le emissioni di vibrazioni e di rumore durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico possono differire dai valori dichiarati a seconda delle modalità di utilizzo dell'utensile e in particolare del tipo di pezzo lavorato; e
- della necessità di individuare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che si basino su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, come i tempi di spegnimento e di funzionamento a vuoto dell'utensile, oltre al tempo di attivazione).

## Uso previsto

Questo prodotto viene utilizzato per segare e lavorare legno, pannelli di fibra, plastica, cavi flessibili e altri materiali simili in condizioni normali.

Per utensili a batteria:

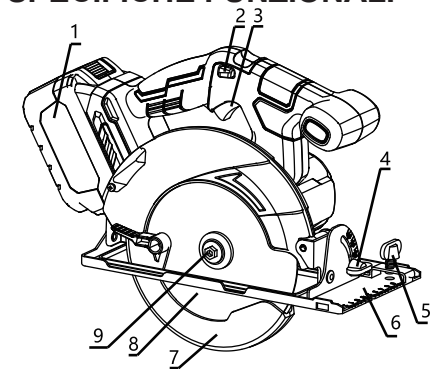
Intervallo di temperatura ambiente durante il funzionamento e la conservazione: 0 °C - 45 °C

Intervallo di temperatura ambiente consigliato durante la ricarica: 5 °C - 40 °C

|       | Caricabatterie                       | Pacco di batteria                                         |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Model | FFCL20-02<br>FFCL20-04<br>FFCL2040-2 | FFBL2020/FFBL2025/FFBL2040/<br>FFBL2050/FFBL2060/FFBL2075 |

\* I pacchi batteria della nostra azienda vengono costantemente aggiornati, attendi con ansia il nostro servizio e le ultime novità!

## SPECIFICHE FUNZIONALI



1. Pacco di batteria
2. Leva di bloccaggio
3. Cambio del grilletto
4. Regolazione dell'angolo di taglio conico
5. Vite di bloccaggio
6. Scala
7. Copertura delle attività
8. Lama della sega
9. Viti esagonali
10. Chiave esagonale interna
11. Bloccaggio del mandrino
12. Regolazione dell'angolo di profondità di taglio

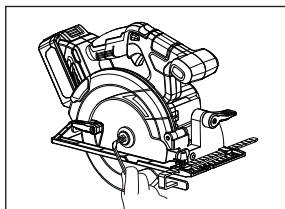
### Istruzioni d'uso

**ATTENZIONE:** Assicurarsi di spegnere l'utensile e rimuovere la batteria prima di installare gli accessori, il coperchio protettivo, regolare o controllare la funzione dell'utensile.

#### ●Rimuovere la lama della sega

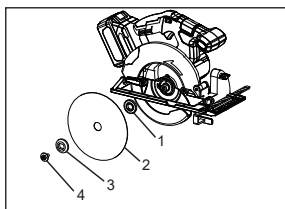
Per rimuovere la lama della sega, premere prima il pulsante di blocco del mandrino per evitare la rotazione dell'albero. Quindi allentare il bullone esagonale in senso antiorario con la chiave esagonale. Quindi rimuovere il bullone, la pressa esterna e la lama della sega.

**ATTENZIONE:** Prima di rimuovere la lama della sega assicurarsi che l'interruttore dell'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa.



#### ●Installare la lama della sega

Quando si installano lame di sega con passaggi di smontaggio al contrario, procedere con la piastra interna, lame di sega, piastra esterna e la sequenza di bulloni esagonali e installarlo. Quindi completare il pulsante di blocco del mandrino, premere con chiave esagonale saldamente ruotando il bullone esagonale in senso orario per serrare.



1. Flangia interna
2. Lama della sega
3. Flangia esterna
4. Dado esagonale interno ed esterno

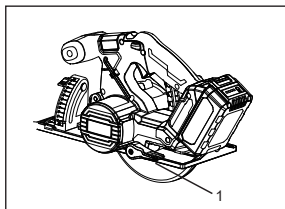
**ATTENZIONE:** Assicurarsi di puntare la lama nella stessa direzione della rotazione della lama (la freccia sulla lama deve puntare nella stessa direzione della freccia sulla sega circolare).

Utilizzare la nostra chiave speciale per rimuovere o installare la lama della sega.

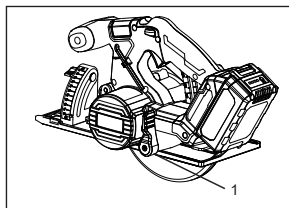
#### ●Regolazione della profondità di taglio

Svitare la chiave di blocco per spostare la piastra inferiore su e giù. Stringere la chiave di blocco per fissare la base alla profondità di taglio desiderata. **ATTENZIONE:** Quando si taglia un pezzo sottile, regolare la profondità di taglio più in basso per garantire un taglio più pulito e sicuro.

Dopo aver regolato la profondità di taglio, assicurarsi di serrare la chiave di blocco.



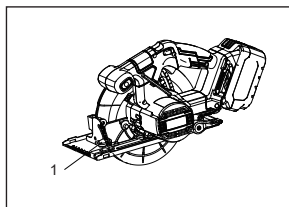
1. Stringere



1. Svitare

### ● Regolazione del taglio conico

Allentare il dado di bloccaggio sulla staffa angolare e inclinare l'utensile all'angolo desiderato per il taglio inclinato (0°-50°). Fissare saldamente il dado di bloccaggio dopo aver effettuato la regolazione.

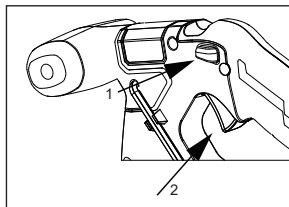


1. Dado di bloccaggio

### ● Funzionamento dell'interruttore

Per avviare la sega circolare elettrica, premere prima il pulsante di blocco, quindi premere e rilasciare l'interruttore a grilletto e arrestare il macchinario. **ATTENZIONE:** Prima di collegare il gruppo batteria, verificare che l'interruttore sia correttamente azionato e che possa essere ripristinato nella posizione originale (off) dopo il rilascio.

Per evitare che l'utente tiri accidentalmente l'interruttore a grilletto, l'utensile è provvisto di un pulsante di blocco.



### ● Operazione

Per tenere saldamente la sega circolare, posizionare la piastra di base vicino al pezzo da tagliare senza alcun contatto tra il pezzo e la lama. Quindi avviare la sega circolare e attendere che la lama raggiunga la massima velocità. A questo punto è sufficiente spostare la sega circolare in avanti sulla superficie del pezzo. Si prega di mantenere la linea di taglio a una velocità costante e uniforme fino al termine del taglio.

**ATTENZIONE:**

Non premere lateralmente la sega per arrestare la

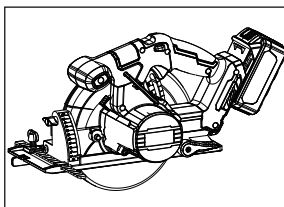
rotazione della lama.

Non stare in piedi o esposti ai detriti di taglio della sega circolare e alla posizione dei trucioli di legno. La mascherina permette di evitare lesioni.

### ● Installare e rimuovere il pacco batteria

#### 1. Installare il pacco batteria

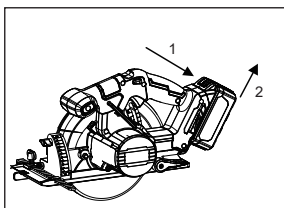
Come mostrato, inserire il pacco batteria, prestare attenzione al corretto inserimento del pacco batteria nel telaio, assicurarsi di inserire esattamente fino al suono "click" che indica che il pacco batteria è stato installato saldamente nel macchinario. In caso contrario, la batteria cadrà accidentalmente dal telaio, causando lesioni al personale operativo o ad altri. Non inserire il pacco batteria con forza o spingendolo con altri oggetti.



#### 2. Rimuovere il pacco batteria

Il pacco batteria è posizionato alla fine del macchinario. Premere il pulsante della batteria nella direzione della freccia mostrata nell'immagine, quindi estrarre la batteria nella direzione illustrata.

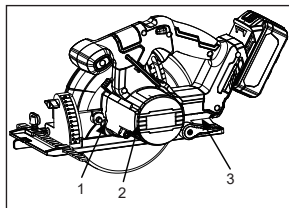
**ATTENZIONE: Non estrarre il pacco batteria con forza.**



## MANUTENZIONE

### Pulizia delle fessure di ventilazione

Per un funzionamento sicuro e corretto, tenere sempre pulito l'utensile e le fessure di ventilazione. Utilizzare una spazzola morbida, pulita e asciutta per pulire regolarmente le fessure di ventilazione o quando sono intasate.



1.Uscita aria

2.Ingresso aria

### **Ispezione delle viti di montaggio**

Ispezionare regolarmente tutte le viti di montaggio e assicurarsi che siano serrate correttamente. Se una delle viti è allentata, serrarla immediatamente. In caso contrario, potrebbe causare gravi pericoli.

### **Pulitura**

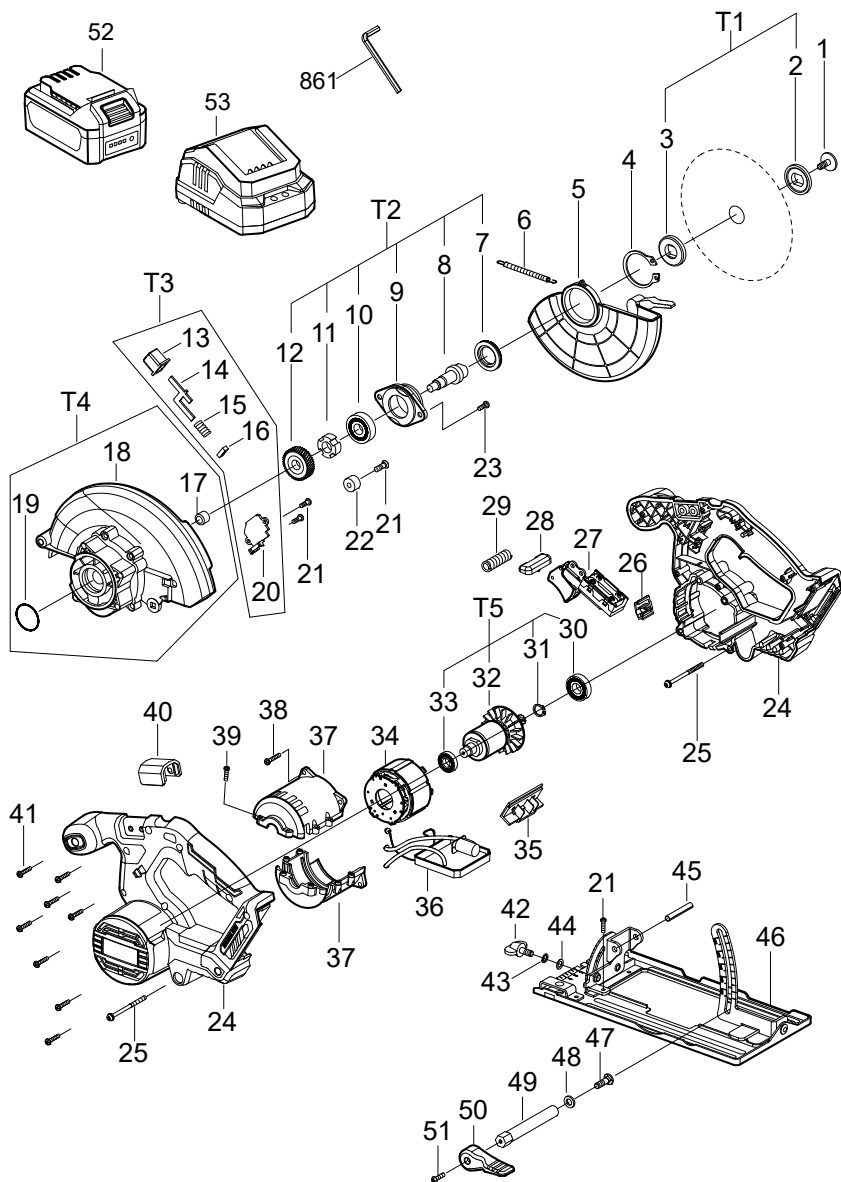
Utilizzare solo un panno morbido e asciutto per pulire il corpo dell'utensile. Non pulire l'utensile con un panno umido, un diluente, benzina o altri solventi volatili.

Al fine di garantire la sicurezza e l'affidabilità dei prodotti, si prega di mandare i vostri utensili elettrici al centro di assistenza per la riparazione.

### **Manutenzione**

Rimuovere sempre il gruppo batteria durante la riparazione di utensili elettrici, la sostituzione di accessori su utensili elettrici o la manipolazione di utensili elettrici.

|    |                                                                           |     |                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Bullone con testa a rondella esagonale M6×18                              | 35  | Presa terminale                                                                       |
| 4  | Anello elastico per albero 38                                             | 36  | Sega circolare PCBA da 20V (senza scheda Hall)                                        |
| 5  | Guardia inferiore                                                         | 37  | Supporto motore                                                                       |
| 6  | Molla di estensione (4,5×0,5×40)                                          | 38  | Vite a testa cilindrica con taglio a croce M4×20 (Con molle e rondelle piatte)        |
| 7  | Portacuscinetto                                                           | 39  | Pan Hd. Vite autofilettante ST2,9×13                                                  |
| 8  | Mandrino                                                                  | 40  | Copertura del gancio                                                                  |
| 9  | Staffa cuscinetto                                                         | 41  | Vite autofilettante a testa cilindrica ST3,5×20                                       |
| 10 | cuscinetto volvente 6201VV                                                | 42  | Vite ad alette M6×20                                                                  |
| 11 | Bloccaggio del mandrino                                                   | 43  | Rondella a molla 6                                                                    |
| 12 | ingranaggio grande                                                        | 44  | Rondella piana (6,5×13×1)                                                             |
| 13 | Bloccaggio del mandrino                                                   | 45  | Perno a molla (6×40)                                                                  |
| 14 | Leva di bloccaggio del mandrino                                           | 46  | Assemblaggio base                                                                     |
| 15 | Molla (7,5×0,7×13)                                                        | 47  | Bullone a testa piatta con collo quadrato M6×28                                       |
| 16 | Rondella di feltro                                                        | 48  | Rondella 2                                                                            |
| 17 | Rullo Cuscinetto ad aghi. HK0810                                          | 49  | Leva di bloccaggio del controllo della profondità                                     |
| 18 | guardia superiore                                                         | 50  | Leva di bloccaggio                                                                    |
| 19 | O-ring                                                                    | 51  | Vite a testa cilindrica piccola con taglio a croce M4×8 (Con molle e rondelle piatte) |
| 20 | Coperchio perno di bloccaggio                                             | 52  | Pacco di batteria                                                                     |
| 21 | Vite a testa cilindrica con taglio a croce M4×12 (con rondelle elastiche) | 53  | Caricabatterie                                                                        |
| 22 | Manicotto in gomma                                                        | 861 | Chiave esagonale (5mm)                                                                |
| 23 | Vite a testa svasata con intaglio a croce M5×16                           | T1  | Impostazione della flangia                                                            |
| 24 | Gruppo alloggiamento motore                                               | T2  | Assemblaggio uscita                                                                   |
| 25 | Vite a testa cilindrica M4× 60 (con molla e rondella piatta)              | T3  | Assemblaggio bloccaggio del mandrino                                                  |
| 26 | Paralume LED                                                              | T4  | Assemblaggio protezione superiore                                                     |
| 27 | Interruttore                                                              | T5  | Armatura con cuscinetti                                                               |
| 28 | Leva di bloccaggio interruttore                                           |     |                                                                                       |
| 29 | Molla (6×19×0,8)                                                          |     |                                                                                       |
| 34 | Statore                                                                   |     |                                                                                       |







Jiangsu Dongcheng M&E Tools Co.,Ltd.  
Power Tools Industrial Park of Tianfen, Qidong City, Jiangsu  
Province, P.R.China  
[www.dcktool.com](http://www.dcktool.com)