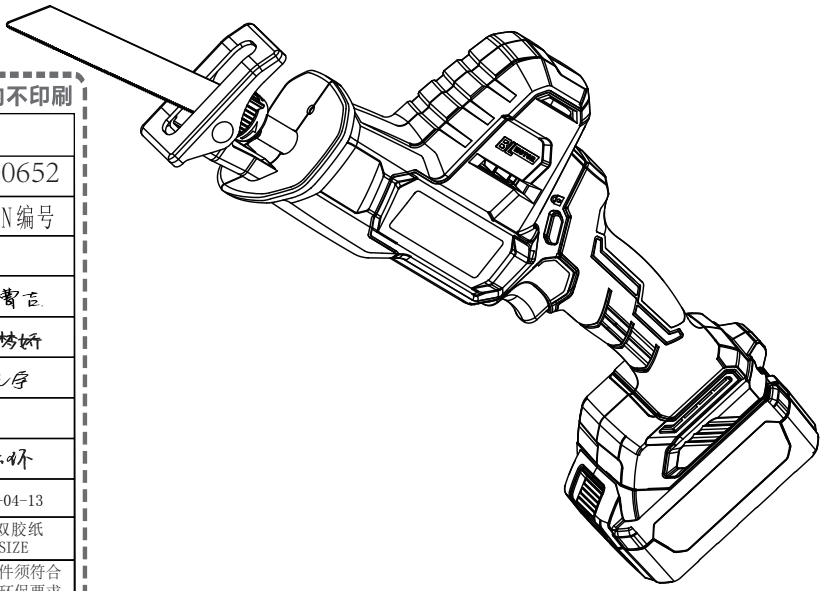
KDJF22

受控
未经书面许可 不得翻印复制

环保



此虚线框内不印刷		
物料编码：		
90540600652		
标记	处数	ECN编号
设 计	黄智吉	
校 对	周杨娇	
审 核	祝序	
批 准	陈怀	
日 期	2024-04-13	
材质	70g 双胶纸 A5 SIZE	
	本零件须符合东成环保要求	

注意：
①制作过程中，如需调整，请与我司包装组沟通确认；
②图纸上红色框与红色@只作为修改处标记，**勿印刷！！**
③使用防锈钉或不锈钢钉

EN OPERATION INSTRUCTIONS 2
DE BETRIEBSANLEITUNGEN 16
FR INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT 32
ES INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO 47
IT ISTRUZIONI OPERATIVE 63

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 be low may result in electric shock, fire and/or serious personal 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 any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

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

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

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

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension**

cord suitable for outdoor use. *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

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

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 a 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 power 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 and clothing 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 the power 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.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

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

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.***Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

5) 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.*

NOTE The temperature „130 °C“ can be replaced by the temperature „265 °F“.

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.*

Safety instructions for reciprocating saws

a) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

b) **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

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



Do not burn



Do not charge a damaged battery pack



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

Conforms of EC

Conforms of UK



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.

TECHNICAL DATA

Rated voltage			20V ⎓
Battery	Type		Li-Ion
Tool chuck			Quick clamping(SDS)
Length of Strokes		mm	22
No-load strokes		/min	0-3000
Max. Cutting Depth	Metal	mm	15
	Wood	mm	180
	Diameter of Pipe	mm	Ø100
Net Weight Of The Machine (without battery)		kg	1.8

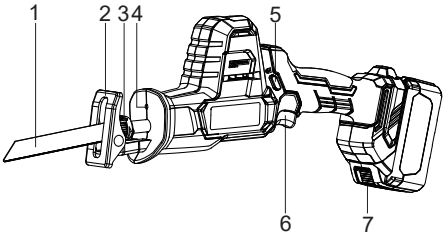
Noise information
A-weighted sound pressure level
L_{pA} = 81.4 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
A-weighted sound power level
L_{WA}= 92.4 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
wear hearing protection
Vibration information
Vibration total vales (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-2-11.

$a_{h,B}$ = 5.593 m/s^2 uncertainty K= 1.5 m/s^2
$a_{h,M}$ = 5.213 m/s^2 uncertainty K= 1.5 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 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 can saw wood, plastic, metal and general building materials.This product can be used for straight sawing or curve sawing.

FUNCTION SPECIFICATION

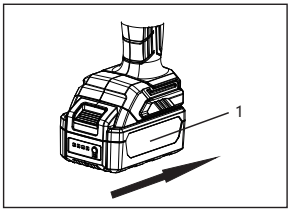


1.Saw Blade
2.Base Plate
3.Locking Sleeve for Saw Blade
4.LED Light
5.Safety Switch
6.Speed Controller
7.Battery Pack Button

INSTRUCTIONS FOR OPERATION

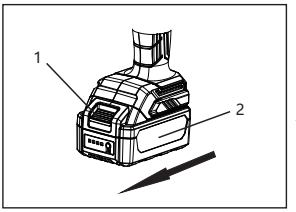
●Battery Charging
Check the user manual of battery charger for detailed information.

●Installing the Battery Pack
To install the battery firmly, insert it properly all the way until it locks in place with a little click. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you. Avoid overexerting or hammering the battery into the motor housing with the help of other objects.
CAUTION: Only use the specified battery pack. Using other brands of battery packs may result in the risk of injury and personal injury and property damage caused by the explosion of the battery pack.



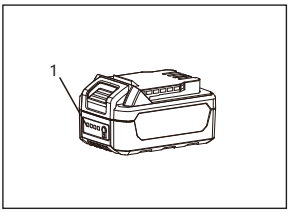
1.Battery Pack

●Removing the Battery Pack
The battery pack is under the handle of the machine, press the battery pack button, and then pull out the battery pack.
CAUTION: Do not forcefully pull out the battery pack.



1.Battery Pack Button
2.Battery Pack

●Electric Quantity Indicator Light
When the power button is pressed or the tool is started, the electric quantity indicator light will display the electric quantity of the battery pack. The electric quantity level can be displayed by the state of 4 LED lights (hereinafter referred to as the red light).



1.Electric Quantity Indicator Light

The battery status is shown in the table below:

Status of Red LED Lights	Approx. Battery Power Left
4 lights lit	75%~100%
3 lights lit	50%~75%
2 lights lit	25%~50%
1 light lit	10%~25%

●Continuous Use
When you continue to use the machine until the battery is exhausted, let the machine cool for 15 minutes before replacing it with a new battery pack.

●Over-discharge Protection
The machine is equipped with an over-discharge protection circuit. When the battery power is insufficient, the protection circuit is opened and the machine stops rotating.

●Disposal of used battery packs
To protect natural resources, please recycle or dispose of battery packs properly. The battery contains a lithium battery. Please consult the relevant local authorities for information on recycling and/or disposal.

After the battery pack is exhausted, remove the battery pack and wrap the terminals with strong tape to avoid short circuit and leakage. It is absolutely forbidden to try to open or disassemble any parts or components.

●Inserting/Replacing Saw Blade

1.Selecting Saw Blade

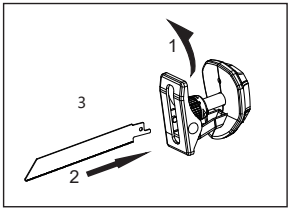
Use only saw blades suitable for the material being worked. Select a suitable saw blade according to the workpiece in reference to the table as mentioned in intended use. The saw blade should not be longer than required for the intended cut. Use a thin saw blade for narrow curve cuts.

2.Inserting Saw Blade

Turn the locking sleeve approx. 90° in the direction of the arrow and hold it. Insert the saw blade into the saw blade holder.

CAUTION：**Check the tight seating of the saw blade. A loose saw blade can fall out and lead to injuries.**

For some special work, the saw blade can also be turned through 180° (with the teeth pointed upwards) and re-inserted again.



3.Inserting Saw Blade

3. Removing Saw Blade

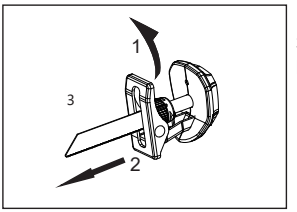
Turn the locking sleeve for saw blade approx. 90° in the direction of the arrow and hold it. Remove the saw blade.

Cautions:

1.Before installing or removing saw blades or any maintenance work for power tools, be sure to take out the battery pack.

2.Wear work gloves when installing the saw blade. If your hands touch the saw blade, you may get cuts.

3.When replacing the saw blade, please note that there can be no debris on the saw blade joint, such as wood chips or metal chips.



3.Removing Saw Blade

●Start the machine

First, turn the safety switch to the unlocked position; then press the speed switch to start the machine;

The speed control switch can steplessly adjust the number of impacts. The correct number of impacts must depend on the workpiece material and working conditions. Only actual operation can find the right number of impacts.

It is best to reduce the number of impacts when starting sawing, or when sawing plastic and aluminum sheets.

●Shut down the machine

Loosen the speed control switch and the machine will stop.

CAUTION: If the machine is temporarily not used, the safety switch needs to be pushed to the locked position.

●Saw Dust

Pigment with lead or dust generated from some wood, mineral or metal can damage health. The operator or people near the working area may suffer from allergies or respiratory tract infection if they breathe in those dusts. Such dust generated from oak may be carcinogenic, especially when mixed with additive. Only people with special training can process materials with asbestos.

------Keep working area well ventilated.

------Wear respirator of grade P2 when operating.

CAUTION: Avoid working area from accumulating too much dust, or there may be a danger of fire.

●LED Light

1.When working normally, press the speed control switch and the LED light will be on.

2.This provides extra light for work and can be operated in low-light areas.

3.Release switch, LED lights off.

●Tips for Operation

1.When saw light building materials, observe the statutory provisions and the recommendations of the material suppliers. Check wood, press boards, building materials, etc. for foreign objects such as nails, screws or similar, and remove them, if required.

2.Switch the machine on and guide it toward the workpiece. Position the base plate onto the surface of the work and saw through the material applying uniform contact pressure and feed. After completing the working procedure, switch the machine off and lock the safety switch.

3. If the saw blade should jam, switch the machine off immediately. Widen the gap somewhat with a suitable tool and pull out the machine.

4. When sawing metal, coolant/lubricant should be applied alongside cutting line because of the material heating up.

5. Do not expose battery cartridge to rain, snow or wet conditions. Often use soft, clean and dry brush to clean the battery's vent.

6. If operating time with a battery has become excessively shorter after charging, stop operating immediately and replace with a new one or go to maintenance for inspection.

●Plunge Cutting

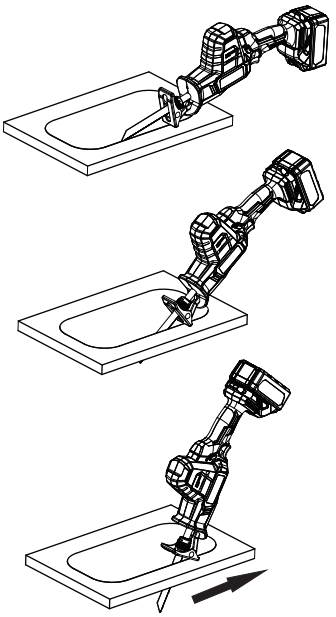
In general, plunge cutting can only be applied on soft materials, such as wood, gypsum and so on. It cannot be used on metal.

Use only short saw blades for plunge cutting.

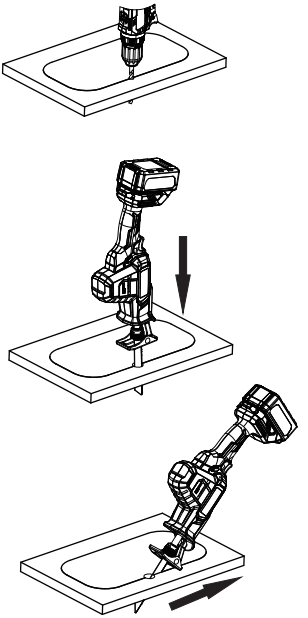
1. Place the machine with the edge of the footplate 2 onto the workpiece and switch on. Press the power tool firmly against the workpiece and allow the saw blade to slowly plunge into the workpiece.

2. As soon as the footplate fully lays on the surface of the workpiece, continue sawing alongside the desired cutting line

CAUTION: Use a drill to bore a hole in which the saw blade can be inserted if plunge cutting on metal is a must.



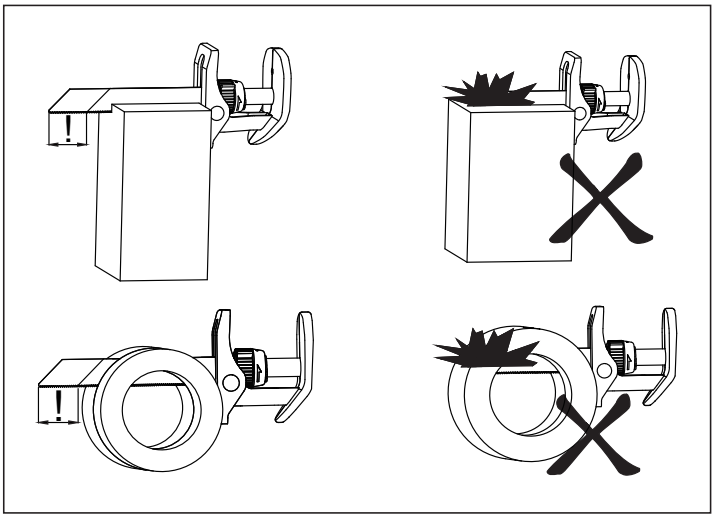
Schematic diagram of plunge cutting on wood, plaster splint and other materials.



Schematic diagram of plunge cutting on steel and other materials.

●Flat Cutting

Use flexible bimetallic blade to saw the bulge on the wall (such as water pipe and so on).
CAUTION: The length of saw blade must be longer than the diameter of the pipe, otherwise there is a danger of kickback.



MAINTENANCE AND INSPECTION

●Inspection:

When the machine is issued or retracted, the custodian must conduct a daily inspection; before use, the user must conduct a daily inspection; the unit using the machine must have a full-time staff to conduct regular inspections; inspect at least once a year; In areas with damp heat and frequent temperature changes or places with harsh operating conditions, the inspection period should be shortened accordingly; inspections should be carried out in time before the rainy season. For machines that have passed regular inspections, the inspection "qualified" mark should be pasted on the appropriate parts of the machine. The "qualified" mark should be clear, clear and correct and include at least: machine number, inspection unit name or mark, inspector name or mark, and effective date.

●Maintenance:

The maintenance of the machine must be carried out by a maintenance organization approved by the original manufacturer. The user and maintenance department shall not arbitrarily modify the original design parameters of the machine, and shall not use substitute materials that are lower than the performance of the raw materials and parts and components that do not conform to the original specifications.

CARE AND MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

●Storage

When you do not need to use the machine for a long time, please pull out the battery pack. Keep the battery pack away from metal objects, such as paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects. These objects may connect the two terminals of the battery together. Shorting the battery terminals may cause an explosion or fire.

●Clean the Vents

Machine vents must be kept clean. It should be cleaned regularly or whenever there is a blockage.

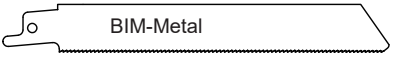
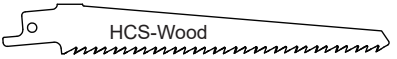
●Inspecting the Mounting Screws

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
It is forbidden to use liquids such as water or chemical cleaning agents to clean the machine, just wipe it with a dry cloth. Keep the handle dry and clean to avoid oil and grease pollution.

SAW BLADE SELECTION INSTRUCTIONS

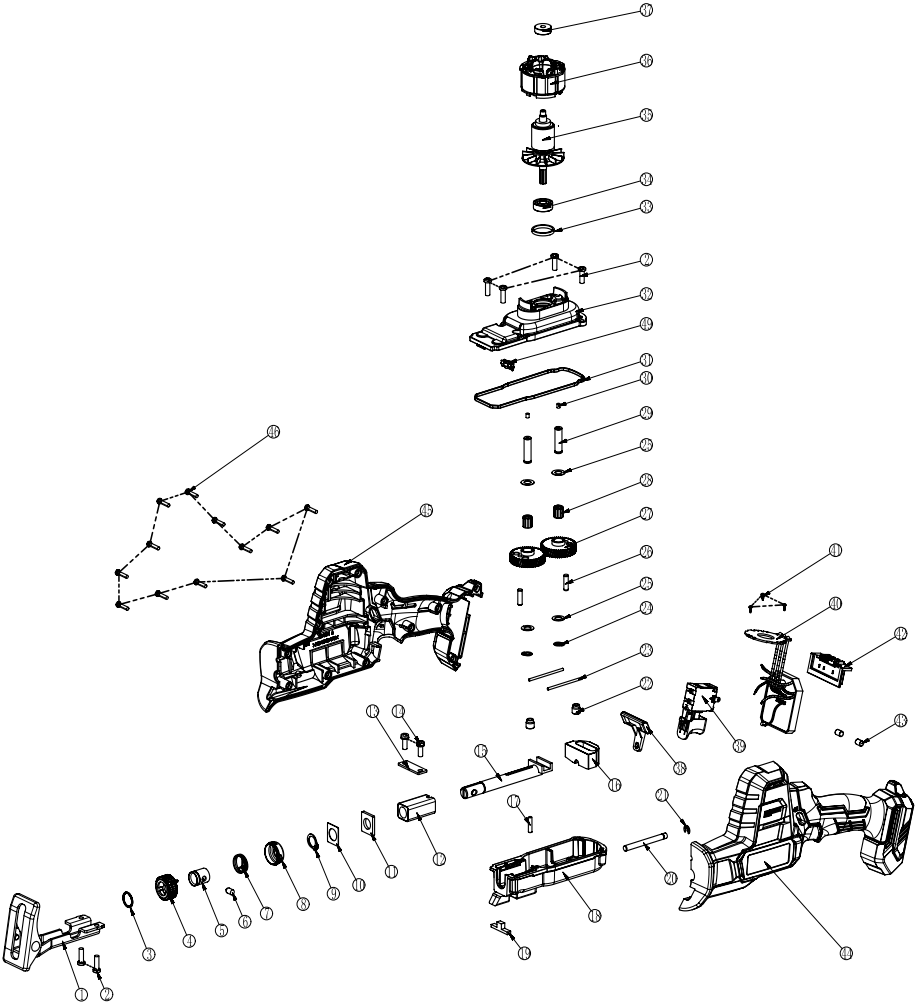
Material	Picture	Usage
BIM		Sheet Metal < 25/32"(20mm) Pipe Profile < 3-1/2"(90mm) (Straight Saw)
High Carbon Steel		Wood Board < 3-1/2"(90mm) Pipe Profile < 3-1/2"(90mm) (Straight Saw)

For battery tools:
Ambient temperature range during operation and storage: 0℃ - 45℃
Recommended ambient temperature range during charging: 5℃ - 40℃

	Charger	Battery pack
Model	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2040 FFBL2050

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

1	Shoe	27	Big Gear
2	Cross Recessed Small Pan Head Screw M5×15	28	Needle Bearing K8×11×13TN1
3	Spiral Snap Ring	29	Gear Spindle-New
4	Locking Cam For Saw Blade	30	Pin3.6×4.9
5	Locking Sleeve For Saw Blade	31	Sealing Ring
6	Pin	32	Gearbox
7	Torsion Spring	33	Bearing Seal
8	Blade Chuck Cover	34	Rolling Bearing 608
9	Circlip For Shaft 12	35	DC Armature
10	Washer 0.5	36	DC Stator
11	Oil Seal Gasket	37	Deep Groove Ball Bearing 626-2RS
12	Square Shaft Sleeve	38	Safety Switch
13	Square Bearing Flange	39	Switch Assembly
14	Cross Recessed Small Pan Head Screw M5×14 (With Spring Washer)	40	Controller Assembly
15	Reciprocating Shaft	41	Cross Recessed Pan Head Tapping Screw ST2.2×6
16	Balance Block	42	Pins for Battery
17	Safety Pin	43	Rubber Column
18	Gearbox Cover	44	Left Motor Housing
19	Filter Sponge	45	Right Motor Housing
20	Guide Pin	46	Cross Recessed Pan Head Tapping Screw ST3.5×16
21	Split Washer 5		
22	Shaft Sleeve		
23	Anchor Pin		
24	Circlip For Shaft 8		
25	Washer A8.2×13.7×0.5		
26	Gear Pin		



Übersetzung der Originalanleitung

Allgemeiner Sicherheitshinweis für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. *Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/ oder schweren Verletzungen führen.*

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf. *Der Begriff „Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug oder akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.*

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Überladene oder dunkle Bereiche können zu Unfällen führen.*

b) **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z.B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) **Halten Sie Kinder und umstehende Personen beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs fern.** *Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.*

2) Elektrische Sicherheit

a) **Die Stecker des Elektrowerkzeugs müssen mit der Steckdose übereinstimmen. Modifizieren Sie den Stecker niemals in irgendeiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten (geerdeten) Elektrowerkzeugen.** *Unmodifizierte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.*

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** *Es*

besteht erhöhte Gefahr eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Nässe aus.** *Wasser, das in das Elektrowerkzeug eindringt, erhöht das Risiko eines Stromschlags.*

d) **Missbrauchen Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Trennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.*

e) **Verwenden Sie beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs im Freien ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel.** *Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert das Risiko eines Stromschlags.*

f) **Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidbar ist, verwenden Sie eine mit Fehlerstromschutzschalter (RCD) geschützte Stromversorgung.***Die Verwendung eines RCD verringert das Risiko eines Stromschlags.*

3) Persönliche Sicherheit

a) **Bleiben Sie wachsam, beobachten Sie, was Sie tun, und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Umgang mit Elektrowerkzeugen kann zu schweren Personenschäden führen.*

b) **Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.** *Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, der unter geeigneten Bedingungen verwendet wird, verringert Personenschäden.*

c) **Vermeiden Sie das unbeabsichtigte Starten.**

Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der Aus-Position befindet, bevor Sie das Werkzeug an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, das Werkzeug aufnehmen oder tragen. *Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Anschließen an die Stromquelle von eingeschalteten Elektrowerkzeugen führt leicht zu Unfällen.*

d) **Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Schraubenschlüssel oder Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs befestigt ist, kann zu Verletzungen führen.*

e) **Greifen Sie nicht zu weit. Achten Sie immer auf den richtigen Stand und das Gleichgewicht.** *Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.*

f) **Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** *Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.*

g) **Sind Vorrichtungen für den Anschluss von Staubabsaug- und Staubsammeleinrichtungen vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen und ordnungsgemäß verwendet werden.** *Die Verwendung einer Staubabsaugung kann staubbedingte Gefahren reduzieren.*

h) **Lassen Sie nicht zu, dass Vertrautheit, die durch die häufigen Verwendung von Werkzeugen gewonnen wird, es Ihnen erlaubt, selbstgefällig zu werden und die Grundsätze der Werkzeugsicherheit zu ignorieren.** *Ein unachtsames Handeln kann innerhalb eines Bruchteils einer Sekunde schwere Verletzungen verursachen.*

4) Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen

a) **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit**

Gewalt ein. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung. *Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer bei der Geschwindigkeit, für die es entwickelt wurde.*

b) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Schalter es nicht ein- und ausschalten lässt.** *Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Stromquelle und/oder entfernen Sie den Akkupack, falls abnehmbar, aus dem Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge aufbewahren.** *Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko eines versehentlichen Startens des Elektrowerkzeugs.*

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie keine Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, das Elektrowerkzeug bedienen.** *Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeschulter Benutzer gefährlich.*

e) **Wartung von Elektrowerkzeugen und Zubehör. Prüfen Sie auf Fehlausrichtung oder Festsitzen beweglicher Teile, Bruch von Teilen und alle anderen Zustände, die den Betrieb des Elektrowerkzeuges beeinflussen können. Falls das Elektrowerkzeug beschädigt ist, lassen Sie es vor dem Gebrauch reparieren.** *Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten neigen weniger zum Verklemmen und sind leichter zu kontrollieren.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör und Werkzeugeinsätze etc. gemäß dieser Anleitung,**

unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten. *Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu einer gefährlichen Situation führen.*

h) **Halten Sie Griffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Rutschige Griffe und Greifflächen ermöglichen in unerwarteten Situationen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs.*

5) Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen

a) **Nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät aufladen.** *Ein Ladegerät, das für einen Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akkupack eine Brandgefahr darstellen.*

b) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nur mit speziell dafür vorgesehenen Akkus.** *Die Verwendung anderer Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.*

c) **Wenn der Akku nicht verwendet wird, halten Sie ihn von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung von einem Pol zum anderen herstellen können.** *Ein Kurzschließen der Batteriepole kann zu Verbrennungen oder einem Brand führen.*

d) **Unter missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten; vermeiden Sie den Kontakt. Bei versehentlichem Kontakt, bitte mit Wasser spülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, suchen Sie zusätzlich medizinische Hilfe auf.** *Aus der Batterie austretende Flüssigkeit kann Reizungen oder Verbrennungen verursachen.*

e) **Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Akkus oder Werkzeuge.** *Beschädigte oder modifizierte Batterien können ein unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen kann.*

f) **Setzen Sie einen Akku**

oder ein Werkzeug keinem Feuer oder übermäßigen Temperaturen aus. *Einwirkung von Feuer oder Temperaturen über 130 °C kann zu Explosionen führen.*

HINWEIS Die Temperatur „130 °C“ kann durch die Temperatur „265 °F“ ersetzt werden.

g) **Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug nicht außerhalb des in der Anleitung angegebenen Temperaturbereichs.** *Unsachgemäßes Aufladen oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann den Akku beschädigen und die Brandgefahr erhöhen.*

6) Wartung

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Fachkraft warten und verwenden Sie nur identische Ersatzteile.** *Dadurch wird die Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.*

b) **Niemals beschädigte Akkupacks warten.** *Die Wartung von Akkupacks sollte nur vom Hersteller oder autorisierten Serviceanbietern durchgeführt werden.*

Sicherheitshinweise für Säbelsägen

a) **Halten Sie das Leistungswerkzeug an den isolierten Oberflächen des Griffs, wenn Sie an der Stelle, wo das Schneidzubehör das versteckte Kabel berühren könnte, eine Behandlung durchführen. Das ein „unter Spannung “** *stehendes Kabel berührende Schneidzubehör könnte die offen liegenden Metallteile des Leistungswerkzeugs „unter Spannung“ stellen und dem/der Bediener(in) einen Elektroschock geben.*

b) **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Plattform zu befestigen und zu unterstützen.** *Wenn Sie das Werkstück mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, wird es instabil und kann zum Verlust der Kontrolle führen.*

Batteriesicherheitswarnung

a) Sekundärzellen oder Batterien nicht zerlegen, öffnen oder

zerkleinern.

b) Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf Die Verwendung von Batterien durch Kinder sollte beaufsichtigt werden. Bewahren Sie insbesondere kleine Batterien außerhalb der Reichweite von Kleinkindern auf.

c) Setzen Sie Zellen oder Batterien weder Hitze noch Feuer aus. Vermeiden Sie die Lagerung in direktem Sonnenlicht.

d) Keine Zelle oder Batterie kurzschließen. Lagern Sie Zellen oder Batterien nicht wahllos in einer Kiste oder Schublade, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.

e) Setzen Sie Zellen oder Batterien keinen mechanischen Stößen aus.

f) Bei einer Leckage der Zelle lassen Sie die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommen. Bei Kontakt die betroffene Stelle mit reichlich Wasser abwaschen und ärztlichen Rat einholen.

g) Verwenden Sie kein anderes Ladegerät als das speziell für die Verwendung mit dem Gerät bereitgestellte.

h) Verwenden Sie keine Zellen oder Batterien, die nicht für die Verwendung mit dem Gerät bestimmt sind.

i) Mischen Sie keine Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Größe oder Typ in einem Gerät.

j) Kaufen Sie immer den vom Gerätehersteller empfohlenen Akku für das Gerät.

k) Halten Sie Zellen und Batterien sauber und trocken.

l) Wischen Sie die Zellen- oder Batteriepole mit einem sauberen trockenen Tuch ab, wenn sie verschmutzt sind.

m) Sekundärzellen und Batterien müssen vor der Verwendung aufgeladen werden. Verwenden Sie immer das richtige Ladegerät und lesen Sie die Anweisungen des Herstellers oder das Gerätehandbuch für die richtigen Ladeanweisungen.

n) Lassen Sie einen Akku nicht länger aufgeladen, wenn er nicht verwendet wird.

o) Nach längerer Lagerung kann es erforderlich sein, die Zellen oder Akkus mehrmals zu

laden und zu entladen, um die maximale Leistung zu erzielen.

p) Bewahren Sie die originale Produktliteratur zum späteren Nachschlagen auf.

q) Verwenden Sie die Zelle oder den Akku nur in der Anwendung, für die sie bestimmt ist.

r) Entfernen Sie nach Möglichkeit den Akku aus dem Gerät, wenn es nicht verwendet wird.

s) Halten Sie die Zelle oder den Akku von Mikrowellen und hohem Druck fern.

t) Ordnungsgemäß entsorgen.

Symbol



WARNUNG



Der Benutzer muss die manuelle Anweisung lesen, um Verletzungsrisiko zu vermindern.



Brennen Sie das Produkt nicht.



Laden Sie beschädigten Akkupack nicht auf.



Entsorgen Sie die Akkus nicht. Geben Sie die verbrauchten Akkus an der örtlichen Sammel- oder Recyclingstelle zurück.

CE

Übereinstimmung von EG

UK CA

Übereinstimmung von UK



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

TECHNISCHE DATEN

Nennspannung		20V ⎓
Akku	Typ	Li-Ion
Werkzeugfutter		Schnellspannbohrfutter (SDS)
Hub	mm	22
Zahl der Hin- und Herbewegung im Leerlauf	/min	0-3000
Maximale Schnitttiefe	Metall mm	15
	Holz mm	180
	Rohrdurchmesser mm	Ø100
Nettogewicht der Maschine (ohne Akku)	kg	1,8

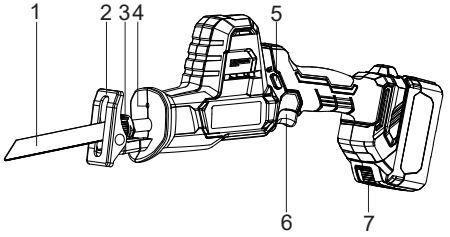
Geräuschinformation
A-gewichteter Schalldruckpegel
L_{pA} = 81,4 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
A-gewichtete Schallleistung
L_{WA}= 92,4 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
Gehörschutz tragen
Vibrationsinformation
Gemäß EN 62841-2-11 werden der Schwingungsgesamtwert (die Triax-Vektorsumme) und die Unsicherheit (K) bestimmt.

$a_{h,B}$ = 5,593 m/s^2 Unsicherheit (K) = 1,5m/s^2
$a_{h,M}$ = 5,213 m/s^2 Unsicherheit (K) = 1,5 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.
Eine 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;
- Damit der/die Bediener(in) geschützt wird, sollen die Sicherheitsmaßnahmen erkannt werden, die auf einer Einschätzung der Belastung unter den tatsächlichen Verwendungsbedingungen (in Hinsicht auf alle Teile des Arbeitszyklus, z.B. wie oft das Werkzeug abgeschaltet wird und wann es neben der Auslösezeit im Leerlauf läuft) berufen.

Verwendungszweck
Unsere Maschine kann zum Sägen des Holzes, des Kunststoffs, des Metalls und allgemeiner Baumaterialien verwendet werden. Unsere Maschine kann zum Sägen sowohl in geraden Linien als auch in Kurven verwendet werden.

Beschreibung der Funktion

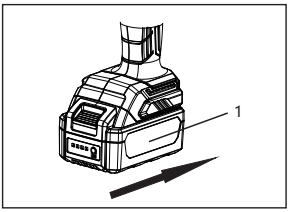


1. Sägeblatt
2. Gestell
3. Schließnocken des Sägeblattes
4. LED-Beleuchtung
5. Schutzschalter
6. Geschwindigkeitsschalter
7. Knopf des Akkupacks

Bedienungsanleitung

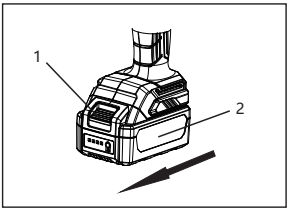
Ladebedienung
Lesen Sie bitte die detaillierten Informationen in der Beschreibung des Ladegeräts.

• Einsetzen des Akkupacks
Wie in der folgenden Abbildung gezeigt, achten Sie beim Einsetzen des Akkus darauf, dass der Akku richtig in das Gehäuse eingelegt wird. Führen Sie anschließend den Akku unbedingt so weit ein, bis Sie einen "Klick" hören, der bedeutet, dass der Akku fest im Gerät installiert ist. Andernfalls kann der Akkupack versehentlich aus dem Gehäuse fallen und Verletzungen beim Bediener oder anderen Personen verursachen. Vermeiden Sie es, den Akkupack mit übermäßiger Kraft einzulegen oder ihn mit Hilfe anderer Gegenstände einzuschlagen.
*** Hinweis: Verwenden Sie nur den Akku des angegebenen Modells. Die Verwendung von Akkupacks anderer. Marken kann Verletzungen und durch die Explosion des Akkupacks Personen- und Sachschäden verursachen.**



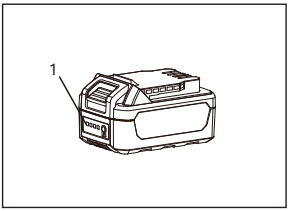
1.Akkupack

• Entfernen des Akkupacks
Der Akkupack steht unter dem Maschinengriff. Drücken Sie zuerst den Knopf des Akkupacks, dann ziehen Sie den Akkupack heraus.
*** Achtung: Ziehen Sie den Akkupack nicht gewaltsam heraus.**



1.Knopf des Akkupacks
2.Akkupack

• Batterieanzeige
Beim Drücken des Batterieknopfs oder beim Starten des Werkzeugs zeigt die Batterieanzeige den Ladezustand des Akkus. Die Energiemenge kann durch den Zustand der 4 roten LED-Beleuchtungen (Abk. Rotes Licht) gezeigt werden.



1.Batterieanzeige

Der Ladezustand des Akkus wird wie in der folgenden Tabelle dargestellt:

Rotlichtstatus	Ungefähre verbleibende Ladung
4 rote Lichter leuchten	75%~100%
3 rote Lichter leuchten	50%~75%
2 rote Lichter leuchten	25%~50%
1 rotes Licht leuchtet	10%~25%

• Kontinuierlicher Gebrauch
Wenn der Akku infolge der ständigen Verwendung der Maschine leer ist, lassen Sie die Maschine 15 Minuten lang abkühlen, bevor Sie den alten Akku für weitere Verwendung der Maschine durch einen neuen ersetzen.

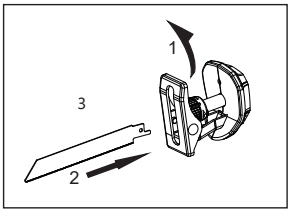
• Über-Entladungsschutz
Die Maschine ist mit einer Überentladungs-Schutzschaltung ausgestattet. Wenn die Batterieleistung gering ist, aktiviert sich die Schutzschaltung und die Maschine stoppt die Drehung.

• Entsorgung ausgedienter Akkupacks
Um die natürlichen Ressourcen zu schützen, recyceln oder entsorgen Sie den Akku bitte ordnungsgemäß. Der Akku enthält Lithium-Batterien. Informationen zum Recycling und/oder zur Entsorgung erhalten Sie bei den zuständigen örtlichen Behörden. Entfernen Sie den Akkupack, wenn er leer ist, und umwickeln Sie die Polanschlüsse mit starkem Klebeband, um Kurzschlüsse und Leckagen zu vermeiden. Es ist absolut verboten, zu versuchen, irgendwelche Teile oder Komponenten zu öffnen oder zu entfernen.

Beschreibung bei der Bedienung

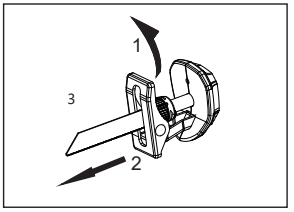
• Einbau oder Ausbau des Sägeblattes
1. Auswahl des Sägeblattes
Wählen Sie bitte nach der Beschreibung für die Auswahl des Sägeblattes und den Verarbeitungsmaterialien das richtige Sägeblatt aus. Die geschnittene Dicke soll innerhalb der angegebenen Sägelinie beschränkt werden. Beim Sägen des schmalen Biegewinkels soll schmales Sägeblatt verwendet werden.

2. Einbau des Sägeblattes
Drehen Sie zuerst den Schließnocken in Pfeilrichtung um 90 Grad, dann stecken Sie das Sägeblatt in die Nut ein.
Achtung: Prüfen Sie bitte, ob das Sägeblatt fest eingebaut wird. Das sich lockernde Sägeblatt könnte fallen und Sie verletzen.
Beim spezifischen Arbeiten können Sie das Sägeblatt mit seinem Sägezahn nach oben um 180 Grad drehen und einbauen.



3.Einbau des Sägeblattes

3. Ausbau des Sägeblattes
Drehen Sie zuerst den Schließnocken in Pfeilrichtung um 90 Grad, dann ziehen Sie das Sägeblatt aus der Nut heraus.
Achtung:
1) **Entfernen Sie unbedingt zuerst den Akkupack, bevor das Elektrowerkzeug installiert oder repariert wird, oder das Sägeblatt ausgebaut wird.**
2) **Tragen Sie beim Einbau des Sägeblattes die Arbeitshandschuhe. Wenn Ihre Hände das Sägeblatt berühren, werden sie wahrscheinlich verletzt.**
3) **Achten Sie beim Wechseln des Sägeblattes bitte darauf, dass es kein Anderes wie Holzspäne oder Metallspäne auf der Sägefuge geben muss.**



3.Ausbau des Sägeblattes

• Starten der Maschine
Stellen Sie zuerst den Schutzschalter in die Entsperrungsstelle, dann drücken Sie den Geschwindigkeitsschalter und die Maschine startet. Mit dem Geschwindigkeitsschalter kann die Stoßzahl stufenlos eingestellt werden. Richtige Stoßzahl wird unbedingt von dem Material des Werkstücks und dem Arbeitszustand bestimmt. Nur durch praktische Bedienung kann die geeignete Stoßzahl herausgefunden werden.
Beim Sägen oder beim Schneiden des Kunststoffs und des Aluminiumblechs soll die Stoßzahl am besten reduziert werden.

• Stoppen der Maschine
Beim Loslassen des Geschwindigkeitsschalters stoppt die Maschine.
Achtung: Wenn die Maschine vorläufig nicht verwendet wird, soll der Schutzschalter in die Verriegelungsstelle gestellt werden.

• Entsorgung des Sägemehls / der Sägespäne
Achtung: Der Gesundheit schaden die verbleiten Farbstoffe und der entsorgte Verarbeitungsstaub des Holzes, des Mineralstoffs und des Metalls.
Wenn der/die Bediener(in) oder Menschen in der Nähe vom Bauort diesen entsorgten Staub berühren oder einatmen, bekommen sie wahrscheinlich allergische Reaktionen oder werden mit Atemwegkrankheiten infiziert. Mancher Staub, wie z. B. Staub der verarbeiteten Eichen und Buchen, kann krebserregend sein, insbesondere wenn er sich mit den zur Verarbeitung des Holzes verwendeten Zusatzstoffen, wie z. B. mit den Konservierungsmitteln des Holzes, verbindet. Nur die Facharbeiter, die eine Spezialausbildung gemacht haben, können sich damit beschäftigen, die asbesthaltigen Werkstoffe zu verarbeiten.
--- Frische Luft bleibt am Arbeitsort einzulassen;
--- Tragen Sie am besten die FFP2-Masken.
Achtung: Am Arbeitsort soll sich kein zu vieler Schmutz stapeln. Schmutz ist leicht anzuzünden.

• LED-Beleuchtung
Beim Arbeiten leuchtet die LED-Beleuchtung durchs Drücken des Geschwindigkeitsschalters. Dadurch wird mehr Licht angeboten, so dass die Bedienung am relativ dunklen Ort auch durchgeführt werden kann. Mit Loslassen des Schalters geht die LED-Beleuchtung aus.

• Vorschläge für die Art und Weise der Bedienung
1. Beim Sägen der Leichtbaustoffe muss auf die einschlägigen Regelungen und Gesetze sowie auf die vom Lieferanten der Materialien angebotenen Vorschläge geachtet werden. Prüfen Sie zuerst, ob sich Fremdstoffe wie Nageln und Schrauben in den Werkstücken der Baustoffe verstecken, dann sägen Sie das Holz, die Platte und andere Baustoffe. Wenn es Fremdstoffe gibt, die der/die Bediener(in) mit dem ausgewählten Sägeblatt nicht sägen kann, muss er/sie sofort die Fremdstoffe herausziehen und dann weitere Behandlung durchführen.
2. Starten Sie zuerst das Elektrowerkzeug und legen dann das Werkzeug ans Werkstück. Legen Sie das Gestell an die Oberfläche des Werkstücks, sägen dann mit gleichmäßiger Druck- oder Vortriebskraft das Werkstück. Nach der Arbeit soll das Werkzeug sofort abgeschaltet werden und der Schutzschalter in die Verriegelungsstelle gestellt werden.
3. Wenn das Sägeblatt festgesteckt wird, soll das Elektrowerkzeug sofort abgeschaltet werden und mit einem geeigneten Werkzeug, das die Nut größer machen kann,herausgezogen werden.
4. Beim Sägen des Metalls wird der Baustoff geheizt, deshalb soll das Kühlmittel oder der Schmierstoff an

die Sägelinie bestrichen werden.

5. Bei der Verwendung der Maschine achten Sie darauf, dass der Akkumulator vor Feuchtigkeit und Wasser geschützt wird. Mit einer weichen, sauberen und trockenen Bürste kann die Belüftungsöffnung des Akkumulators unregelmäßig gereinigt werden.
6. Wenn sich die Lebensdauer des Akkumulators nach der Ladung offensichtlich verkürzt, wird der Akku schon beschädigt und muss durch einen neuen ersetzt werden.

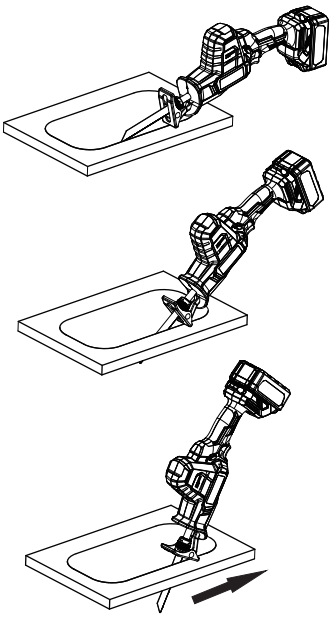
• Kreissäge

Die Kreissäge dient nur zum Säge von weichen Materialien wie Holz und Gipsschienen, aber nicht vom Metall.

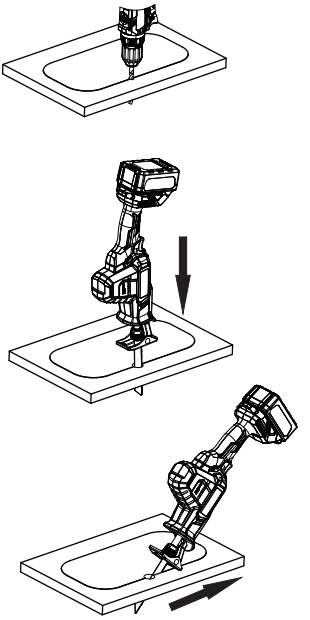
Nur kurze Sägeblätter können zum Sägen mit einer Kreissäge verwendet werden.

1. Legen Sie die Unterkante des Gestells gegen die Oberfläche des Werkstücks und starten dann die Maschine. Drücken Sie das Elektrowerkzeug kräftig gegen das Werkstück und lassen das Sägeblatt langsam ins Werkstück tauchen.
2. Nachdem das Gestell flach an dem Werkstück anliegt, schneiden Sie dann das Werkstück entlang der Sägelinie nach vorne.

Achtung: Wenn das Metall mit einer Kreissäge gesägt werden muss, kann zuerst ein Loch, durch das das Sägeblatt gehen kann, mit einer Bohrmaschine in das Metall gebohrt werden.



Kreissäge-Abbildung für das Sägen des Holzes, der Gipsschienen usw.

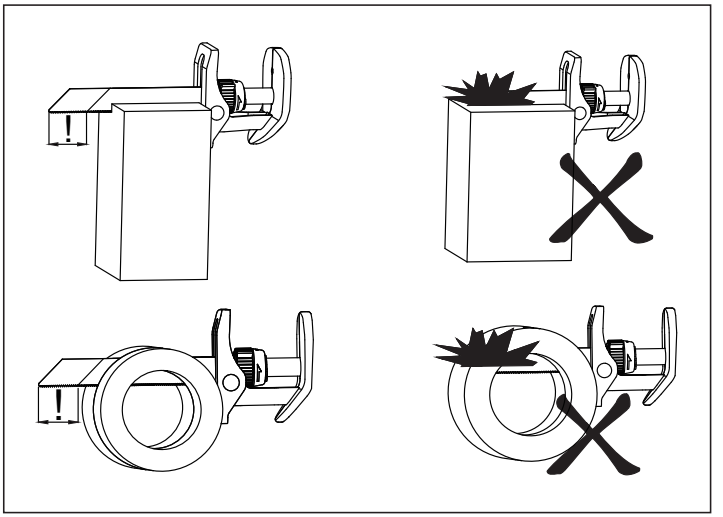


Kreissäge-Abbildung für das Sägen des Metalls usw.

● Flachsäge

Mit einem elastischen Bimetall-Sägeblatt kann das von der Wand überstehende Bauteil (wie Wasserrohr usw.) flach gesägt werden.

Achtung: Die Länge des Sägeblattes soll unbedingt größer als den Durchmesser des zu schneidenden Rohres, andernfalls gibt es Gefahren.



Inspektion und Wartung

● Inspektion

Beim Versand oder Zurücknahme der Maschine muss der Verwahrer eine routinemäßige Inspektion durchführen; vor der Verwendung der Maschine muss der Benutzer auch eine routinemäßige Inspektion durchführen; ein Beauftragter der Verwendungseinheit der Maschine muss außerdem regelmäßige Inspektionen durchführen; die Inspektion wird mindestens einmal pro Jahr durchgeführt. In den feuchten und warmen Gebieten und den Gebieten mit häufiger Temperaturveränderung oder an den Orten mit schlechten Nutzungsbedingungen soll das Inspektionsintervall entsprechend verkürzt werden; vor der Regenzeit sollen Inspektionen rechtzeitig durchgeführt werden.

Bei Maschinen, die die regelmäßige Inspektion durchlaufen und als qualifiziert betrachtet werden, soll das Prüfzeichen „Qualifiziert“ an der entsprechenden Stelle der Maschine angebracht werden. Das Prüfzeichen „Qualifiziert“ muss klar, deutlich und korrekt sein und mindestens Folgendes enthalten: Maschinennummer, Name oder Zeichen der Prüfeinheit, Name des Inspektors / der Inspektorin und Gültigkeitsdatum des Prüfzeichens.

● Wartung

Die Maschinenwartung muss von einem, vom Originalhersteller zugelassenen Wartungsbetrieb durchgeführt werden. Die Verwendungseinheit und die Reparaturabteilung dürfen die Auslegungsdaten der Maschine nicht beliebig verändern. Ersatzmaterialien, deren Leistung nicht so gut wie die der Urstoffe sind, und die den ursprünglichen Spezifikationen nicht entsprechenden Teile und Bestandteile dürfen auch nicht verwendet werden.

Wartung und Instandhaltung

Achtung: Vor der Reparatur und der Reinigung der Maschine soll zuerst das Elektrowerkzeug abgeschaltet werden, dann der Akkupack entfernt werden und der Schutzschalter in die Verriegelungsstelle gestellt werden.

● Aufbewahrung

Wenn Sie das Gerät lange Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Akku heraus. Halten Sie den Akku entfernt von Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben und anderen kleinen Metallgegenständen. Diese Gegenstände können die beiden Pole der Batterie miteinander verbinden. Ein Kurzschließen der Batteriepole kann eine Explosion oder einen Brand verursachen.

● Lüftungsschlitze reinigen
Die Belüftungsöffnungen der Maschine müssen sauber gehalten werden. Sie sollten regelmäßig oder bei Verstopfungen gereinigt werden.

● Überprüfen Sie die Befestigungsschrauben
Überprüfen Sie immer, ob die Befestigungsschrauben fest angezogen sind. Sollten die Schrauben locker sein, sollten sie sofort nachgezogen werden, um Unfälle zu vermeiden.

● Reinigung
Flüssigkeiten wie Wasser und chemische Reinigungsmittel dürfen nicht zur Reinigung der Maschine verwendet werden. Sie soll dennoch einfach mit trockenen Tüchern abgewischt werden..
Halten Sie den Griff trocken und sauber, um eine Verschmutzung durch Öl und Fett zu vermeiden.

Beschreibung für die Auswahl des Sägeblattes

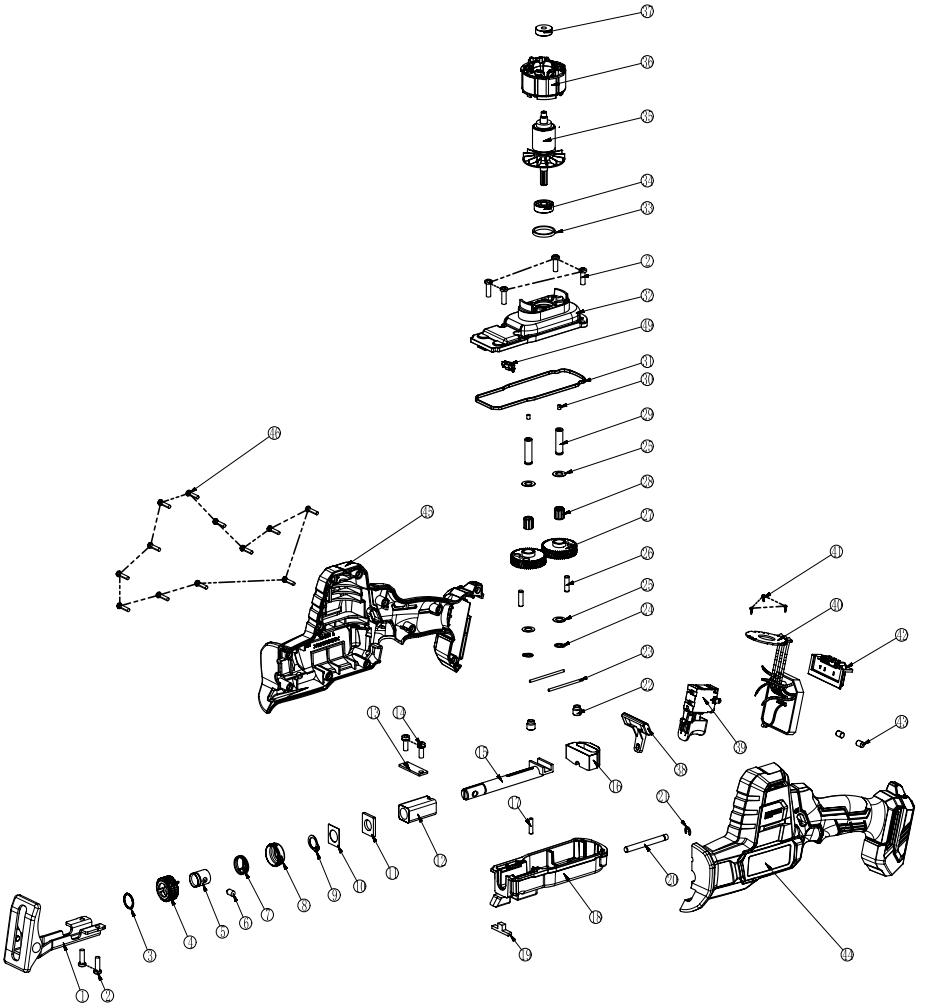
Material	Bild	Verwendungszweck
BIM		Dünne Metallplatte < 25/32" (20mm) Rohrprofil < 3-1/2" (90mm) (gerade Säge)
Stahl mit hohem Kohlenstoffgehalt		Planke < 3-1/2" (90mm) Rohrprofil < 3-1/2" (90mm) (gerade Säge)

Für Akkuwerkzeuge:
Temperaturbereich der Umgebung bei der Bedienung und der Lagerung: 0℃ - 45℃
Empfohlener Temperaturbereich der Umgebung beim Laden: 5℃ - 40℃

	Ladegerät	Akkupack
Modell	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2040 FFBL2050

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

1	Hufeisen	27	Großes Zahnrad
2	Kleine Pfannenkopfschraube mit Kreuzschlitz M5×15 (mit Anti-Fall-Kleber)	28	Nadellager K8×11×13TN1
3	Schraubenfeder	29	Zahnradspindel Neu
4	Sperrnocken für Sägeblatt	30	Sicherungsstift 3,6×4,9
5	Arretierhülse für Sägeblatt	31	Dichtungsring
6	Sicherungsstift	32	Untersetzungsgetriebe
7	Torsionsfeder	33	Lagerdichtungsring
8	Sägeblattklemmabdeckung	34	Wälzlager 608
9	Sicherungsring für Welle 12	35	DC-Rotor
10	Dichtung 0,5	36	DC-Stator
11	Dichtfilz	37	Rillenkugellager 626
12	Viereckige Wellenhülse	38	Schutzschalter
13	Pressplatte für viereckige Wellenhülse	39	Schalter
14	Baugruppe von kleiner Pfannenkopfschraube mit Kreuzschlitz und Federscheibe M5×14	40	Steuerkomponente
15	Pendelwelle	41	Pfannenkopf-Blechschraube mit Kreuzschlitz (umweltfreundlich) ST2,2 × 6
16	Ausgleichsblock	42	Akku-Anschlussbuchse
17	Verriegelung	43	Gummisäule
18	Untersetzungsdeckel	44	Linkes Gehäuse
19	Filterschwamm	45	Rechtes Gehäuse
20	Buchse	46	Pfannenkopf-Blechschraube mit Kreuzschlitz ST3,5×16
21	Offener Sicherungsring 5		
22	Wellenhülse		
23	Stützstift		
24	Sicherungsring für Welle 8		
25	Dichtung A8,2×13,7×0,5		
26	Zahnradbolzen		



Traduction des instructions originales

Avertissement de sécurité sur les outils électriques généraux

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 fonctionnant avec alimentation secteur (avec fil) ou avec batterie (sans fil).

1) Sécurité de la zone de travail

a) **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les zones encombrées ou sombres ont des risques d'accidents plus élevés.*

b) **N'utilisez pas d'outils électriques 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) **Tenez les enfants et les passants éloignés lors de l'utilisation d'un outil électrique.** *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

2) Sécurité électrique

a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas de fiches d'adaptation 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 rangées et des réfrigérateurs.** *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre.*

c) **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou dans**

les conditions humides. *L'eau entrant dans un outil électrique augmentera le risque de choc électrique.*

d) **N'abusez pas du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants 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 d'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 antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive utilisés dans des conditions appropriées réduira les blessures corporelles.*

c) **Empêcher les démarrages involontaires. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher la source d'alimentation et/ou la batterie, de ramasser ou de transporter l'outil.***Le transport d'outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou la mise sous tension d'outils électriques dont l'interrupteur est en marche sont propices*

aux 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.*

e) **N'allez pas trop loin. Gardez une bonne 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 se prendre dans les pièces mobiles.*

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

h) **Ne laissez pas la familiarité acquise grâce à l'utilisation fréquente d'outils vous permettre de devenir complaisant et d'ignorer les principes de sécurité des outils.** *Une action imprudente 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.** *Le bon outil électrique fera le travail mieux et plus sûrement au rythme pour lequel il a été conçu.*

b) **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne l'allume pas et ne l'éteint 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, si elle est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger des outils électriques.** *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque*

de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) **Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne laissez pas des personnes non familiarisées avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique.** *Les outils électriques sont dangereux pour les utilisateurs non formés.*

e) **Entretenir les outils électriques et les accessoires. Vérifiez qu'il n'y a pas de désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de bris de pièces et de toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant utilisation.** *De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

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

g) **Utiliser 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 glissantes et les surfaces de préhension 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 bloc-batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc-batterie.*

b) **N'utilisez des outils électriques qu'avec des blocs-batterie spécialement conçus.** *L'utilisation de toute autre batterie peut créer un risque de blessure et*

d'incendie.

c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, éloignez-la d'autres objets métalliques, comme des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion d'un terminal à un autre.** *Un court-circuit entre 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 une irritation ou des brûlures.*

e) **N'utilisez pas de batterie ou d'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.REMARQUE La température « 130 °C » peut être remplacée par la température « 265 °F ».*

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

a) **Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela garantira que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.*

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

Consignes de sécurité pour scies alternatives

a) **Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lors de l'exécution d'une opérationoù l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage caché.** *L'accessoire de coupe en contact avec un fil « sous tension » peut rendre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'l électrique et provoquer un choc électrique à l'opérateur.*

b) **Utilisez des pinces ou un autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce sur une plate-forme stable.** *Tenir la pièce à la main ou contre votre corps la rend instable et peut entraîner une perte de contrôle.*

Avertissement de sécurité de la batterie

a) Ne pas démonter, ouvrir ou déchiqueter des piles ou batteries secondaires.

b) Gardez les batteries hors de portée des enfants

L'utilisation des batteries par les enfants doit être surveillée. Gardez particulièrement les petites batteries hors de portée des jeunes enfants.

c) N'exposez pas les piles ou les batteries à la chaleur ou au feu. Éviter le stockage en plein soleil.

d) Ne court-circuitez pas la batterie. Ne stockez pas les batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter ou être court-circuitées par d'autres

objets métalliques.

e) Ne soumettez pas les batteries à des chocs mécaniques.

f) En cas de fuite d'une cellule, ne laissez pas le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone touchée avec de l'eau abondante et consulter un médecin.

g) N'utilisez pas de chargeur autre que celui spécifiquement prévu pour l'utilisation 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 pôles 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 chargeur approprié et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour obtenir des instructions de charge appropriées.

n) Ne laissez pas la batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.

o) Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et décharger les batteries plusieurs fois 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 conçue.

r) Dans la mesure du 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-les correctement.

Symbole



ATTENTION



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



Ne brûle pas



Do not charge a damaged battery pack



Ne jetez pas les batteries. Remettez les batteries épuisées dans votre point de collecte ou de recyclage local.



Conformité CE



Conformité du Royaume-Uni



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.

Données techniques

Tension nominale			20V ⎓
Batterie	Type		Li-Ion
Mandrin d'outil			Configuration rapide (SDS)
Course		mm	22
Temps de va-et-vient à vide		/min	0-3000
Profondeur de coupe maximale	Métal	mm	15
	Bois	mm	180
	Diamètre du tube	mm	Ø100
Poids net de la machine (batterie non comprise)		kg	1,8

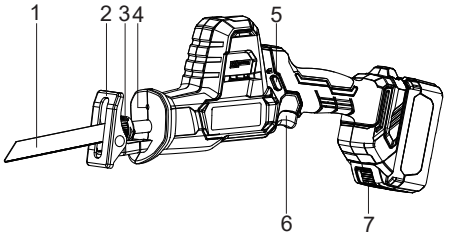
Informations sur le bruit
Niveau de pression acoustique pondéré A
L_{pA} = 81,4 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
Niveau de puissance acoustique pondéré A
L_{WA}= 92,4 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
Porter une protection auditive
Informations sur les vibrations
Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triaxiale) et incertitude K déterminées selon EN 62841-2-11.

$a_{h,B}$ = 5,593 m/s^2 incertitude K = 1,5m/s^2
$a_{h,M}$ = 5,213 m/s^2 incertitude K = 1,5 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 l'outil est éteint et quand il tourne à vide en plus du temps de déclenchement).

Utilisation prévue
Cette machine peut scier du bois, du plastique, du métal et des matériaux de construction généraux. Cette machine peut être utilisée pour le sciage droit ou en courbe.

Description de la fonction



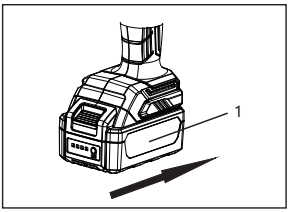
1. lame de scie
2. Châssis
3. Came de verrouillage de la lame de scie
4. Éclairage LED
5. Interrupteur de sécurité
6. Commutateur de vitesse
7. Bouton de la batterie

Instructions d'opération

• Opération de charge
Pour plus de détails, veuillez consulter le manuel du chargeur.

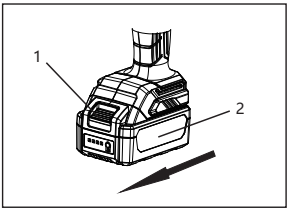
• Installation de la batterie
Comme indiqué ci-dessous, Lors de l'insertion de la batterie, veillez à l'insérer correctement dans le boîtier, assurez-vous de l'insérer complètement

jusqu'à ce que vous entendiez un "clic", indiquant que la batterie est fermement installée sur la machine. Sinon, la batterie pourrait tomber accidentellement du boîtier et blesser l'opérateur ou d'autres personnes. Évitez d'insérer la batterie avec une force excessive ou d'utiliser d'autres objets pour l'enfoncer.
*Remarque : Seul les batteries du type spécifié peuvent être utilisées. L'utilisation de batteries d'autres marques crée un risque de blessures corporelles et de dommages matériels en raison de l'explosion de la batterie.



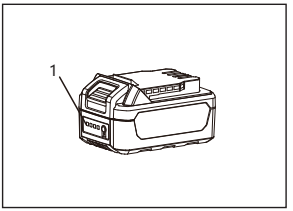
1.Batterie

• Retrait de la batterie
La batterie est installée sous la poignée de la machine, appuyez sur le bouton de la batterie, Puis retirez la batterie.
* Remarque : Ne forcez pas pour retirer la batterie.



1.Bouton de la batterie
2.Batterie

• indicateur de batterie
Lorsque le bouton de la batterie est enfoncé ou que l'outil est démarré, l'indicateur de batterie s'allume Indiquez la puissance de la batterie, la puissance peut être indiquée par l'état de 4 voyants LED (ci-après dénommés voyants rouges).



1.indicateur de batterie

L'état de la batterie est indiqué dans le tableau suivant :

État avec le voyant rouge	Batterie restante approximative
4 voyants rouges allumés en continu	75%~100%
3 voyants rouges allumés en continu	50%~75%
2 voyants rouges allumés en continu	25%~50%
1 voyant rouge allumé en continu	10%~25%

• Utilisation continue
Lorsque vous utilisez la machine en continu jusqu'à ce que la batterie soit épuisée, remplacez-la par une neuve.Laissez la machine refroidir pendant 15 minutes avant d'utiliser la batterie.

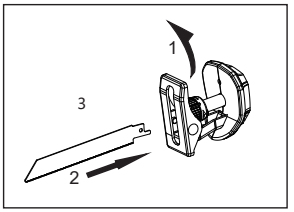
• Protection contre les décharges excessives
La machine est équipée d'un circuit de protection contre les décharges excessives. Lorsque la puissance de la batterie est insuffisante, le circuit de protection s'ouvre et la machine s'arrête de tourner.

• Mise au rebut des blocs-batteries mis au rebut
Pour protéger les ressources naturelles, veuillez recycler ou éliminer les batteries correctement. La batterie contient une batterie au lithium. Veuillez consulter les autorités locales compétentes pour obtenir des informations sur le recyclage et/ou l'élimination. Une fois la batterie épuisée, retirez la batterie et enveloppez le port de la pièce polaire avec du ruban adhésif solide pour éviter les courts-circuits et les fuites. Il est absolument interdit d'essayer d'ouvrir ou de démonter des pièces ou des composants.

Description du travail

• Installation ou retrait de la lame de scie
1. Sélectionnez la lame de scie
Veuillez vous référer aux instructions de sélection pour sélectionner la lame de scie appropriée en fonction du matériau de traitement. L'épaisseur de la coupe ne doit pas être supérieure à la ligne de scie prédéterminée. Lors du sciage d'angles étroits, une lame de scie étroite doit être utilisée.
2. Installation de la lame de scie
Tournez d'abord la came de verrouillage de la lame de scie de 90 degrés dans le sens de la flèche, puis poussez la lame de scie dans la fente de serrage.
***Remarque : Vérifiez si la lame de scie est correctement installée. Une lame de scie desserrée peut tomber et causer des blessures. Lorsque la lame de scie est engagée dans un travail spécial, celle-ci peut être installée en se**

tournant de 180 degrés (dent vers le haut).



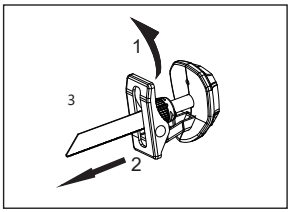
3.Installation de la lame de scie

3.Retrait de la lame de scie

Tournez d'abord la came de verrouillage de la lame de scie de 90 degrés dans le sens de la flèche, puis tirez la lame de scie hors de la fente de serrage.

*Remarque :

1) Retirez toujours la batterie avant d'installer ou de retirer la lame de scie ou tout travail d'entretien sur l'outil électrique.
2) Portez des gants de travail lors de l'installation de la lame de scie. Si votre main touche la lame, vous risquez de vous couper.
3) Lors du remplacement de la scie, veuillez noter qu'il ne doit pas y avoir de débris sur le joint de la lame de scie, tels que des copeaux de bois ou de métal.



3.Retrait de la lame de scie

• Démarrer la machine

Tout d'abord, tournez l'interrupteur de sécurité en position déverrouillée ; puis appuyez sur le commutateur de contrôle de vitesse pour démarrer la machine ;

Le commutateur de contrôle de vitesse peut ajuster en continu le nombre de chocs. Le nombre d'impacts correct dépend du matériau de la pièce et des conditions de fonctionnement. Le nombre d'impacts correct ne peut être trouvé que dans la pratique.

Il est préférable de réduire le nombre d'impacts lors du démarrage du sciage, ou lors du sciage de feuilles de plastique ou d'aluminium.

• Éteignez la machine

Relâchez le commutateur de contrôle de vitesse, la machine s'arrête.

*** Remarque : Si la machine est en arrêt temporaire, il faut pousser l'interrupteur de sécurité en position verrouillée.**

• Sciure de bois/sciure de bois

***Attention: les pigments contenant du plomb et certaines poussières de traitement du bois, des minéraux et des métaux sont dangereux pour la santé.** Les opérateurs de machines ou les personnes à proximité du chantier de construction peuvent avoir des réactions allergiques ou contracter des maladies respiratoires s'ils entrent en contact avec les poussières ou les inhalent. Certaines poussières (comme celles issues de la transformation du chêne ou du hêtre) peuvent être cancérigènes, notamment lorsqu'elles sont associées à des additifs utilisés pour traiter le bois (comme les produits de protection du bois, etc.). Seul un personnel qui a suivi une formation professionnelle peut traiter des matériaux contenant de l'amiante.

------ Gardez l'air dégagé sur le lieu de travail ;

------ Il est préférable de porter un masque avec un filtre de niveau P2.

***Remarque: Éviter l'accumulation excessive de saleté sur le lieu de travail. Poussière Facilement inflammable.**

• Éclairage LED

Lors du travail normal, appuyez sur le commutateur de contrôle de vitesse et le voyant LED s'allume. Cela fournit une lumière supplémentaire pour le travail et permet une utilisation dans des zones faiblement éclairées.Relâchez l'interrupteur et la lumière LED s'éteint.

Conseils sur l'opération

1. Lors du sciage de matériaux de construction légers, il faut faire attention aux lois et réglementations en vigueur ainsi qu'aux conseils fournis par le fournisseur de matériaux. Avant de scier du bois, du contreplaqué et d'autres matériaux de construction, inspectez la pièce de matériau de construction pour chercher des objets étrangers cachés, tels que des clous et des vis. Si des corps étrangers sont trouvés et que la lame de scie sélectionnée par l'opérateur ne peut pas couper ces corps étrangers, les corps étrangers doivent être retirés immédiatement avant l'utilisation.
2. Démarrez d'abord l'outil électrique, puis appuyez l'outil contre la pièce à usiner. Placez le châssis contre la surface de la pièce, puis appliquez une force d'appui ou de poussée régulière pour scier la pièce. Relâchez l'outil lorsque le travail est terminé et mettez l'interrupteur de sécurité en position verrouillée.
3. Si la lame se coince, éteignez immédiatement l'outil électrique. Utilisez un outil approprié pour ouvrir le trait de scie et retirez l'outil électrique.
4. Lors du sciage du métal, du liquide de

refroidissement ou du lubrifiant doit être appliqué sur la ligne de sciage car le matériau deviendra chaud.

5. Lors de l'utilisation de la machine, veillez à protéger la batterie pour éviter l'infiltration d'humidité et d'humidité, et utilisez une brosse douce, propre et sèche pour nettoyer de temps en temps les orifices de ventilation de la batterie.
6. Si la durée d'utilisation de la batterie est considérablement raccourcie après la charge, cela signifie que la batterie a été endommagée et doit être remplacée par une nouvelle.

• Scie immergée

Les scies immergées ne conviennent que pour les matériaux tendres tels que le bois, les plaques de plâtre, etc. ! N'utilisez pas la scie immergée sur du métal. Utilisez uniquement des lames de scie courtes pour le sciage immergée.

1. Appuyez le bord inférieur du châssis contre la surface de la pièce et démarrez la machine. Appuyez fermement l'outil électrique contre la pièce et laissez la lame immerger lentement dans la pièce.
2. Une fois que le châssis est à plat contre la pièce, il peut être coupé vers l'avant le long de la ligne de sciage.

***Remarque : Si vous devez scier du métal, vous pouvez d'abord percer un trou dans le métal avec une perceuse électrique suffisamment grande pour étendre la lame de scie.**

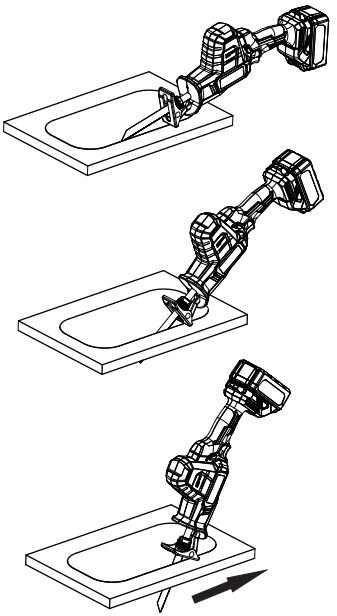


Schéma du sciage immergé sur du bois, les plaques de plâtre et autres matériaux.

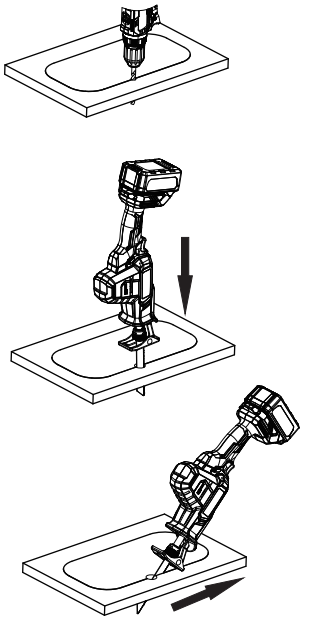
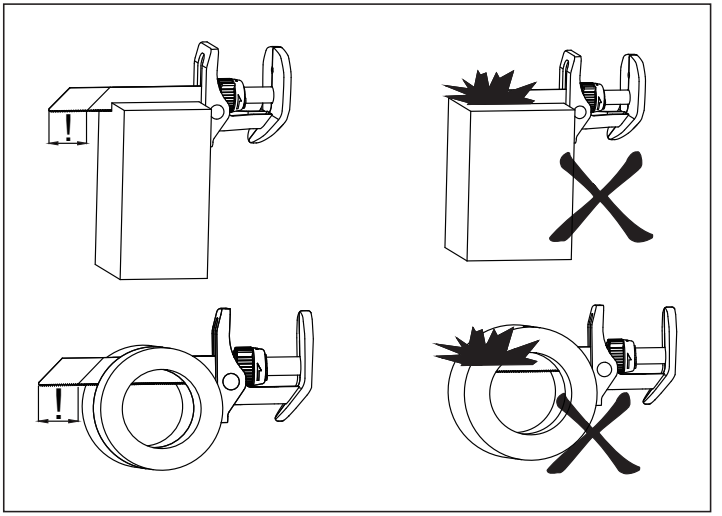


Schéma de principe d'une scie immergée sur métal et autres matériaux.

• Scie à plat
À l'aide de la double lame de scie en métal flexible, il est possible de couper des éléments de construction (tels que des conduites d'eau, etc.) qui dépassent le mur.
*** Remarque : La longueur de la lame de scie doit être supérieure au diamètre du tuyau à couper, sinon il y aura un risque de rebond.**



Contrôle et entretien

• Contrôle
Lors de l'expédition ou de la reprise de la machine, le gardien doit effectuer une inspection quotidienne; avant utilisation, l'utilisateur doit effectuer une inspection quotidienne ; l'utilisateur de la machine doit avoir du personnel à plein temps pour effectuer des inspections régulières; au moins une fois par an ; la période d'inspection doit également être raccourcie dans les zones où les conditions d'exploitation sont mauvaises ; les inspections doivent être effectuées à temps avant la saison des pluies.
Pour les machines qui ont passé des inspections régulières, l'étiquette d'inspection "qualifiée" doit être collée sur les parties appropriées de la machine. L'identification « qualifiée » doit être distincte, claire, correcte et inclure au moins : le numéro de la machine, le nom ou l'identité de l'unité d'inspection, le nom ou l'identité de l'inspecteur, la date d'entrée en vigueur.

• Maintenance
La maintenance de la machine doit être effectuée par un organisme de maintenance agréé par le constructeur d'origine. L'unité utilisatrice et le service de maintenance ne doivent pas modifier arbitrairement les paramètres de conception d'origine de la machine et ne doivent pas utiliser de matériaux de substitution inférieurs aux performances des matières premières et des pièces et composants non conformes aux spécifications d'origine.

Maintenance

REMARQUE : Avant d'effectuer des travaux d'entretien et de nettoyage, éteignez l'outil électrique, retirez bien la batterie et poussez l'interrupteur de sécurité en position verrouillée.
• Stockage
Lorsque vous n'avez pas besoin d'utiliser la machine pendant une longue période, veuillez retirer la batterie. Rangez les batteries à l'écart d'objets métalliques tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques. Ces objets peuvent relier les deux pôles de la batterie. Un court-circuit peut provoquer une explosion ou un incendie.

• Nettoyer les évents
Les évents de la machine doivent être maintenus propres. cela doit être nettoyé régulièrement ou chaque fois qu'il y a un blocage.

• Vérifiez les vis de montage
Vérifiez toujours si les vis de montage sont solidement fixées. Si les vis sont desserrées, elles doivent être resserrées immédiatement pour éviter les accidents.

• nettoyage
Il est interdit d'utiliser des liquides tels que de l'eau ou des produits de nettoyage chimiques pour nettoyer la machine, il suffit de l'essuyer avec un chiffon sec. Gardez la poignée sèche et propre pour éviter la pollution par les huiles et les graisses.

Instructions de sélection de la lame de scie

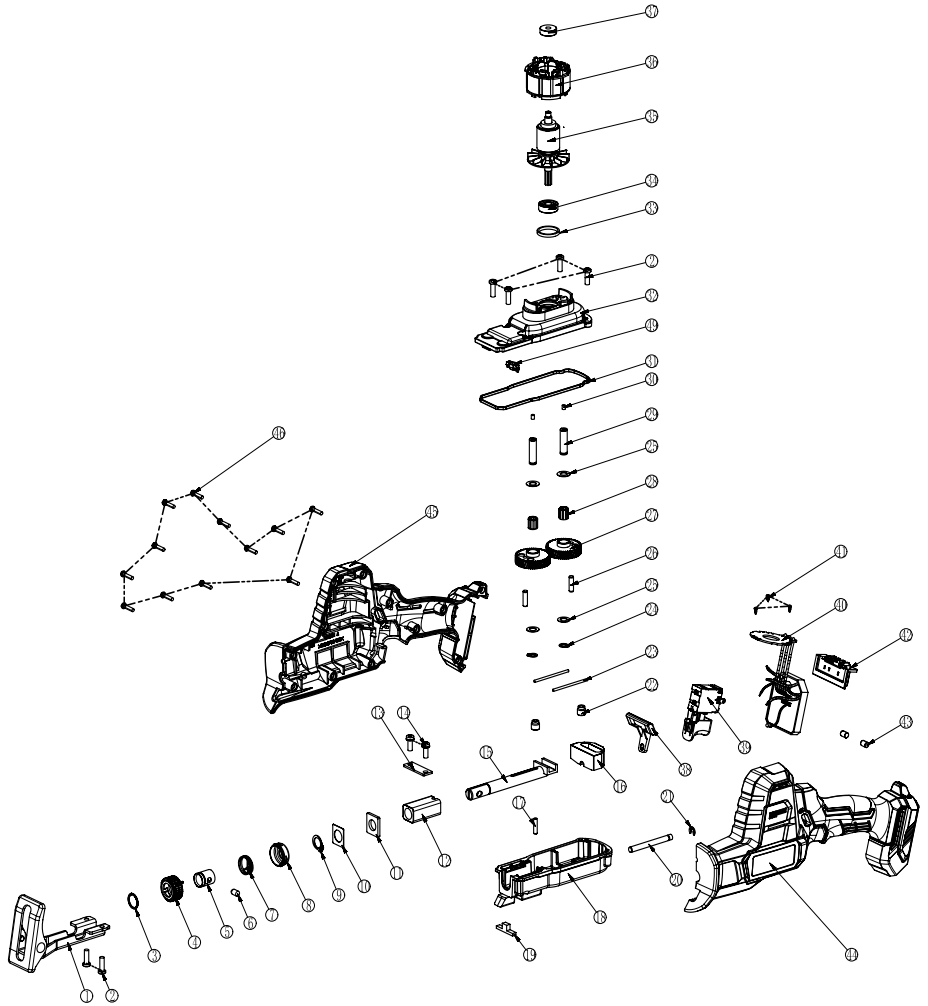
Matériel	Image	Utilisation
BIM		Tôle < 25/32" (20mm) Tube < 3-1/2" (90mm) (scie droite)
Acier à haute teneur en carbone		Planche < 3-1/2" (90mm) Tube < 3-1/2" (90mm) (scie droite)

Pour les outils à batterie :
Plage de température ambiante pendant le fonctionnement et le stockage : 0℃ -45℃
Plage de température ambiante recommandée pendant la charge : 5℃ -40℃

	Chargeur	Batterie
Modèle	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2040 FFBL2050

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

1	Fer	27	Grand engrenage
2	Petite vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme M5×15 (résistance à la chute de colle)	28	Roulement à aiguilles K8×11×13TN1
3	ressort hélicoïdal	29	Axe d'engrenage - Nouveau
4	Came de blocage de la lame de scie	30	Broche 3,6×4,9
5	Douille de blocage de lame de scie	31	Joint d'étanchéité
6	Goupille de verrouillage	32	Boîte de ralentissement
7	Ressort de torsion	33	Joint de roulement
8	Couvercle de serrage de lame de scie	34	Roulements 608
9	Circlip pour arbre 12	35	Rotor CC
10	Joint 0,5	36	Stator CC
11	Joint d'huile	37	Roulement rigide à billes 626
12	Douille carrée	38	Interrupteur de sécurité
13	Plaque de pression à roulement carré	39	Ensemble de commutateur
14	Ensemble vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme et rondelle élastique M5×14	40	Composant contrôleur
15	Arbre alternatif	41	Tête cylindrique encastrée autotaraudante (protection de l'environnement) ST2,2 × 6
16	Bloc d'équilibrage	42	Prise de batterie
17	Loquet	43	Colonne en caoutchouc
18	Couvercle de boîte de ralentissement	44	Boîtier gauche
19	filtre éponge	45	Boîtier droite
20	goupille de guidage	46	Vis taraudeuse à tête cylindrique à empreinte cruciforme ST3,5×16
21	Anneau de retenue ouvert 5		
22	Manchon d'arbre		
23	goupille de soutien		
24	Circlip pour arbre 8		
25	Joint A8,2×13,7×0,5		
26	goupille d'engrenage		



Traducción de las instrucciones originales

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta herramienta eléctrica.** *Si no sigue todas las instrucciones que se enumeran a continuación, puede provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.*

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica operada por alambre (con cable) o herramienta eléctrica operada por batería (inalámbrica).

1) Seguridad en área de trabajo

a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las áreas desordenadas u oscuras provocan accidentes.*

b) **No utilice herramienta eléctrica en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender polvo o vapores.*

c) **Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras utiliza una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacer que pierda el control.*

2) Seguridad eléctrica

a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.** *No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los enchufes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) **Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.*

c) **No exponga las**

herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad. *El agua que ingresa a la herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) **No abuse el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) **Cuando opere la herramienta eléctrica al aire libre, utilice el cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** *El uso del cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

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

3) Seguridad personal

a) **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y utilice el sentido común al operar la herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de distracción mientras se utiliza la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b) **Utilice equipo de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** *El equipo de protección, como una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizados para las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.*

c) **Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/ o a la batería, levantar o transportar la herramienta.** *Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en la posición de*

encendido puede provocar accidentes.

d) **Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una llave inglesa o una llave colocada en una parte giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones personales.*

e) **No se extralimite. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f) **Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello y ropa alejados de las piezas móviles.** *La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*

g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** *El uso de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con polvo.*

h) **No permita que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de herramientas le haga volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

4) Uso y cuidado de herramienta eléctrica

a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura a la velocidad para la que fue diseñada.*

b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** *Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/ o desmonte la batería de la herramienta eléctrica si es desmontable antes de realizar cualquier ajuste,**

cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.*

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

e) **Mantenga las herramientas y los accesorios eléctricos. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de usarla.** *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.*

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte con bordes cortantes afilados bien mantenidas tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.*

g) ***Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, 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 resultar en una situación peligrosa.*

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

5) Uso y cuidado de herramienta con batería

a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con tipo.*

b) **Utilice herramientas eléctricas solo con batería**

específicamente designada. *El uso de cualquier otra puede crear un riesgo de lesiones e incendio.*

c) **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que pueda hacer una conexión de un terminal a otro.** *Poner en cortocircuito los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendio.*

d) **En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evitar el contacto con el líquido. Si el contacto ocurre accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** *El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.*

e) **No utilice la batería o herramienta que esté dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que resulte en fuego, explosión o riesgo de lesiones.*

f) **No exponga la batería o herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas.** *La exposición al fuego o la temperatura superior a 130 ° C puede provocar explosión.*

NOTA La temperatura "130 ° C" se puede reemplazar por la temperatura "265 ° F".

g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** *La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

6) Servicio

a) **Haga que su herramienta eléctrica sea reparada por un técnico calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*

b) **Nunca dé servicio a las baterías dañadas.** *El servicio de las baterías solo debe ser realizado por el fabricante o los proveedores de servicio autorizados.*

Instrucciones de seguridad para sierras alternantes

a) **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación donde el accesorio de corte puede entrar en contacto con el cableado oculto.** *El contacto del accesorio de corte con un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podrían dar al operador una descarga eléctrica.*

b) **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** *Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo la deja inestable y puede provocar la pérdida de control.*

Advertencia de seguridad de batería

a) No desmonte, abra ni triture las pilas o baterías secundarias.

b) Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños. El uso de la batería por niños debe ser supervisado. Especialmente mantenga las baterías pequeñas fuera del alcance de los niños pequeños.

c) No exponga las pilas o baterías al calor o al fuego. Evite el almacenamiento a la luz solar directa.

d) No provoque cortocircuito en una pila o batería. No almacene pilas o baterías al azar en una caja o cajón donde puedan cortocircuitarse entre sí o sufrir un cortocircuito por otros objetos metálicos.

e) No someta las pilas o baterías a golpes mecánicos.

f) En caso de fuga de pila, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si ha entrado en contacto, lave el área afectada con abundante agua y busque atención médica.

g) No utilice ningún cargador que no sea el proporcionado específicamente para su uso con el equipo.

h) No utilice ninguna pila o batería que no esté diseñada para usarse 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 la pila o los terminales de la batería con un paño limpio y seco si se ensucian.
m) Las pilas y baterías secundarias deben cargarse antes del uso. Utilice siempre el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o el manual del equipo para obtener las instrucciones de carga adecuadas.
n) No deje una batería con carga prolongada cuando no esté en uso.
o) Después de períodos prolongados de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar las pilas o baterías varias veces para obtener el rendimiento máximo.
p) Conserve la documentación original del producto para la referencia futura.
q) Utilice la pila o batería solo en la aplicación para la que fue diseñada.
r) Cuando sea posible, desmonte la batería del equipo cuando no esté en uso.
s) Mantenga la pila o batería alejada de microondas y alta presión.
t) Elimine adecuadamente.

Símbolo



ADVERTENCIA



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



No queme



No cargue un paquete de baterías dañado



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



Conformidad de la CE



Conformidad del Reino Unido



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.

Datos técnicos

Tensión nominal			20V ⎓
Batería	Tipo		Li-Ion
Portaherramientas			Fijación rápida (SDS)
Accidente cerebrovascular		mm	22
Tiempos de reciprocidad en vacío		/min	0-3000
Profundidad máxima de corte	Metal	mm	15
	Madera	mm	180
	Diámetro del tubo	mm	Ø100
Peso neto de la máquina (sin batería)		kg	1,8

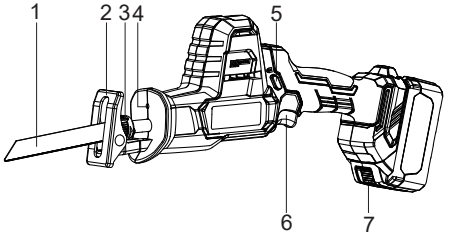
Información sobre el ruido
Nivel de presión sonora ponderado A
L_{pA} = 81,4 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
Nivel de potencia sonora ponderado A
L_{WA}= 92,4 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
utilice protección para los oídos
Información sobre las vibraciones
Los valores totales de vibración (suma vectorial triaxial) y la incertidumbre K se determinan según la norma EN 62841-2-11.

$a_{h,B}$ = 5,593 m/s^2 incertidumbre K = 1,5m/s^2
$a_{h,M}$ = 5,213 m/s^2 incertidumbre K = 1,5 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.
El valor total de vibración declarado y el valor o 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
Esta máquina puede serrar madera, plástico, metal y materiales de construcción en general.La máquina puede serrar tanto en línea recta como en curva.

Función descriptiva

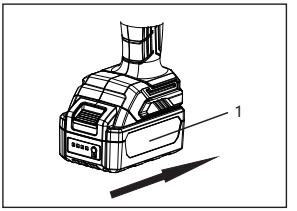


1. Hoja de sierra
2. Chasis
3. Leva de bloqueo de la hoja de sierra
4. Iluminación LED
5. Interruptor de seguridad
6. Interruptor de control de velocidad
7. Botón de la batería

Instrucciones de operación

• Operación de carga
Consulte el manual del cargador para más detalles.

• Instalación de la batería
Como se muestra en la imagen siguiente. Cuando inserte la batería, preste atención a insertar correctamente la batería en la carcasa. Asegúrese de insertarla completamente hasta que escuche un sonido de "clic", lo que indica que la batería está firmemente instalada en la máquina. De lo contrario, la batería podría caerse accidentalmente de la carcasa y causar lesiones al operador o a otras personas. Evite introducir el paquete de baterías con excesiva fuerza o golpeándolo con la ayuda de otros objetos.
***Nota: Utilice sólo el tipo de batería especificado. El uso de baterías de otras marcas puede provocar el riesgo de lesiones personales y daños materiales causados por la explosión de batería.**

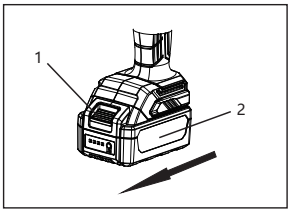


1.Batería

• Desmontaje de batería

La batería está empaquetada debajo del asa de la máquina, presione el botón de la batería y luego extraiga la batería.

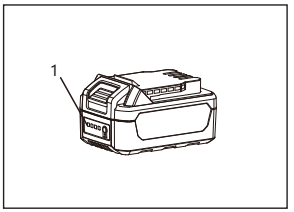
*** Nota: No se puede quitar la batería a la fuerza**



1.Botón de la batería
2.Batería

• Luz indicadora del nivel de carga

Cuando presione el botón de encendido o encienda la herramienta, la luz indicadora de nivel de carga mostrará el nivel de carga de batería, y el nivel de carga se puede indicar mediante el estado de las 4 luces LED rojas (en lo sucesivo denominado luz roja).



1.Luz indicadora del nivel de carga

El estado de la batería se muestra en la siguiente tabla:

Luz roja	Carga restante aproximada
4 luz roja permanece encendida	75%~100%
3 luz roja permanece encendida	50%~75%
2 luz roja permanece encendida	25%~50%
1 luz roja permanece encendida	10%~25%

• Uso continuo

Si se utiliza la máquina sin interrupción hasta que se agote la batería, debe dejarse enfriar la máquina unos 15 minutos antes de cambiar la batería por una nueva a fin de seguir utilizándola.

• Protección contra sobredescarga

La máquina está equipada con un circuito de protección contra sobredescarga, cuando el nivel de carga es insuficiente, el circuito de protección se abre y la máquina deja de girar.

• Eliminación de baterías desusadas

Para proteger los recursos naturales, recicle o deseche las baterías de manera adecuada. La batería contiene batería de litio. Consulte a las autoridades locales pertinentes para obtener información sobre el reciclaje y/o eliminación. Una vez que se haya agotado el nivel de carga, retire la batería y envuelva el puerto de la pieza polar con cinta adhesiva resistente para evitar cortocircuitos y fugas. Está absolutamente prohibido intentar abrir o desmontar cualquier pieza o parte.

Instrucciones de uso

instalar o desmontar la hoja de sierra

1.Elige una hoja de sierra

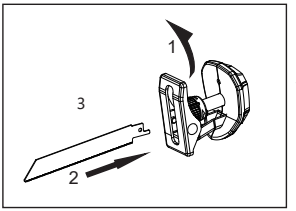
Consulte las instrucciones de selección de la hoja de sierra para elegir la hoja adecuada para el material que se va a procesar.El grosor del corte no debe ser mayor que la línea de sierra prevista.Cuando se cortan esquinas estrechas, se debe utilizar una hoja de sierra estrecha.

2.Instalar la hoja de sierra

Gire la leva de bloqueo de la hoja de sierra 90 grados en la dirección de la flecha, y luego empuje la hoja en la ranura de sujeción de la hoja.

***Nota: Compruebe que la hoja de sierra está bien montada.Una hoja de sierra suelta podría caerse y herirle.**

Para trabajos especiales, la hoja de sierra se puede instalar girándola 180 grados (con los dientes hacia arriba).



3.Fijación de la hoja de sierra

3. Desmontaje de la hoja de sierra

Gire la leva de bloqueo de la hoja de sierra 90 grados en la dirección de la flecha, y luego saque la hoja de sierra de la ranura de sujeción de la hoja.

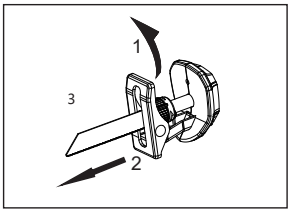
***Nota:**

1) Retire siempre el paquete de baterías antes de montar o desmontar la hoja de sierra, o antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en la herramienta eléctrica.

2) Utilice guantes de trabajo para colocar la hoja de sierra.Si sus manos tocan la hoja de la sierra, puede cortarse.

Si sus manos tocan la hoja de la sierra, puede cortarse.

3) Al sustituir la sierra, asegúrese de que no queden restos, como virutas de madera o metal, en la junta de la sierra.



3.Desmontaje de la hoja de sierra

• Encender la máquina
En primer lugar, ponga el interruptor de seguridad en la posición de desbloqueo; a continuación, pulse el interruptor de velocidad para poner en marcha la máquina.
El interruptor de velocidad permite ajustar el número de impactos de forma continua.El número correcto de impactos debe ser determinado por el material de la pieza y las condiciones de trabajo.La única manera de encontrar el número correcto de golpes es hacerlo en la práctica.
Lo mejor es reducir el número de impactos al arrancar la sierra, o al serrar láminas de plástico o aluminio.

• Apagar la máquina
La máquina se detiene cuando se suelta el interruptor de velocidad.
*** Nota: Si la máquina no se va a utilizar durante un tiempo, es necesario pulsar el interruptor de seguridad a la posición de bloqueo.**

• Aspirar el polvo de la sierra / serrín
*** Nota: Los pigmentos que contienen plomo y ciertos polvos de procesamiento de madera, minerales y metales son peligrosos para la salud. El polvo de procesamiento de ciertas maderas, minerales y metales es peligroso para la salud.**
El operador de la máquina o las personas que se encuentren en las inmediaciones pueden tener reacciones alérgicas o contraer enfermedades respiratorias si entran en contacto con estos polvos o los inhalan.Algunos polvos (por ejemplo, el polvo de desecho del procesamiento del roble o del haya) pueden ser cancerígenos, especialmente cuando se combinan con aditivos utilizados para tratar la madera (por ejemplo, conservantes de la madera). Sólo las personas con formación profesional deben poder procesar materiales que contengan amianto.
------ Los lugares de trabajo deben mantenerse libres de aire.
------ Es mejor usar una máscara con una clasificación de filtro P2.

* Precaución: Evite que se acumule un exceso de polvo y suciedad en el lugar de trabajo.Polvo y suciedad puede encenderse fácilmente.
Iluminación LED
Durante el funcionamiento normal, la luz de iluminación LED se enciende cuando se pulsa el interruptor de control de velocidad.Esto proporciona luz adicional para el trabajo y permite el funcionamiento en zonas poco iluminadas.
Suelte el interruptor y la iluminación LED se apagará.

• Iluminación LED
Durante el funcionamiento normal, la luz de iluminación LED se enciende cuando se pulsa el interruptor de control de velocidad.Esto proporciona luz adicional para el trabajo y permite el funcionamiento en zonas poco iluminadas.
Suelte el interruptor y la iluminación LED se apagará.

• Asesoramiento sobre el funcionamiento
1. Al aserrar materiales de construcción ligeros, es importante prestar atención a las normas legales pertinentes y a los consejos del proveedor de materiales.Antes de serrar madera, contrachapado y otros materiales, compruebe que no hay objetos extraños, como clavos y tornillos, ocultos en la pieza de material.1. Si se encuentran objetos extraños y la hoja de sierra elegida por el operario no puede cortarlos, deben ser retirados inmediatamente antes de la operación.
2. Ponga en marcha la herramienta eléctrica y luego coloque la herramienta contra la pieza de trabajo. Coloque el chasis contra la superficie de la pieza y luego corte la pieza con una presión o empuje uniforme hacia abajo.Apague la herramienta cuando haya terminado y coloque el interruptor de seguridad en la posición de bloqueo.
3. Si la hoja de sierra se atasca, desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica.4. Utilice una herramienta adecuada para mantener la sierra abierta y sacar la herramienta eléctrica.
4. Cuando se sierra metal, se debe aplicar un refrigerante o lubricante a la línea de sierra, ya que el material se calentará.
5. Proteja la batería de la humedad y el agua durante el uso de la máquina y limpie los orificios de ventilación de la batería de vez en cuando con un cepillo suave, limpio y seco.
6. Si la duración de la batería se reduce significativamente después de la carga, la batería está dañada y debe ser sustituida por una nueva.

• Sierras de inmersión
La sierra de inmersión sólo es adecuada para materiales blandos, por ejemplo, madera, yeso contrachapado, etc.No es posible hacer una

sierra de inmersión en el metal.
Utilice sólo una hoja de sierra corta para el aserrado en inmersión.

1. Coloque el borde inferior del chasis contra la superficie de la pieza y encienda la máquina. Presione la herramienta eléctrica firmemente contra la pieza de trabajo y deje que la hoja de sierra se sumerja lentamente en la pieza.
2. Una vez que el chasis esté plano contra la pieza de trabajo, corte hacia adelante a lo largo de la línea de la sierra.

***Nota: Si tiene que serrar en metal, puede hacer primero un agujero en el metal con un taladro eléctrico lo suficientemente grande como para extender la hoja de sierra hacia abajo.**

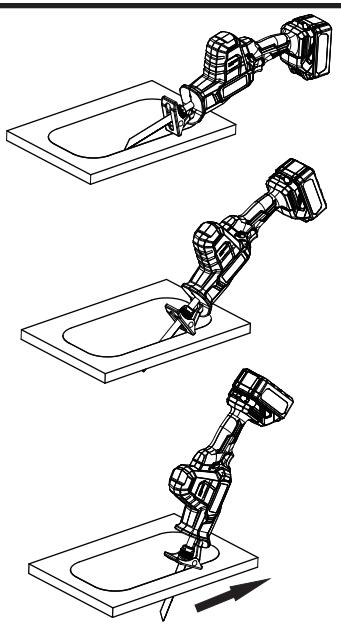


Diagrama de aserrado por inmersión en madera, contrachapado de yeso, etc.

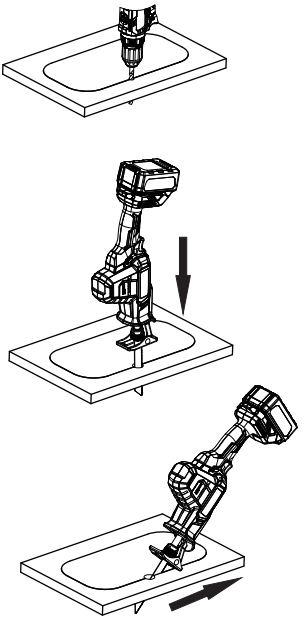
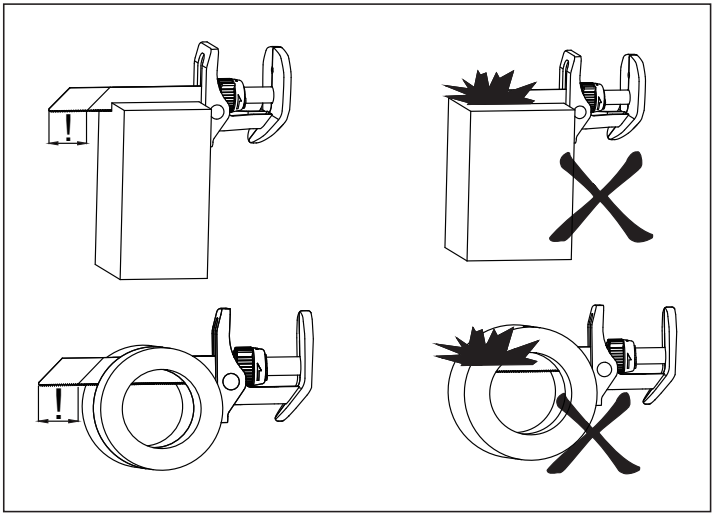


Diagrama de sierra de inmersión en metal, etc.

• Aserrado plano
Utilizando una hoja de sierra bimetálica flexible, es posible serrar elementos de construcción planos (por ejemplo, tuberías de agua, etc.) que sobresalen de la pared.
***Nota: La longitud de la hoja de sierra debe ser mayor que el diámetro del tubo a cortar, de lo contrario existe el riesgo de holgura.**



Inspección y mantenimiento

• Inspección
El custodio debe realizar una inspección diaria cuando se entrega o se devuelve la máquina; el usuario, antes de utilizarla; la máquina la máquina debe ser inspeccionada periódicamente por personal especializado en la unidad donde se utiliza; al menos una vez al año; en zonas con alta humedad y frecuentes cambios de temperatura o donde las condiciones de uso son el período de inspección debe acortarse en consecuencia en las zonas cálidas, húmedas y a menudo con cambios de temperatura o donde las condiciones de uso son duras; las inspecciones deben realizarse con tiempo suficiente antes de la temporada de lluvias.
Las máquinas que han pasado la inspección periódica deben pegar una marca de "calificado" en una parte apropiada de la máquina. La marca de "calificado" ha de ser distintiva, clara y correcta e incluye al menos: el número de la máquina, el nombre o la marca de la unidad de inspección, el nombre o la marca del inspector y la fecha de caducidad.

• Reparación
La unidad de mantenimiento debe ser reconocida y aprobada por el fabricante para realizar los mantenimientos correspondientes. La unidad de uso y el departamento de mantenimiento no pueden modificar los parámetros de diseño originales a discreción y utilizar piezas alternativas con un rendimiento inferior al de las piezas originales y las piezas que no concuerden con la especificación original.

Mantenimiento

Nota: Antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza, desconecte la herramienta eléctrica, retire bien el paquete de baterías y coloque el interruptor de seguridad en la posición de bloqueo.
• Almacenamiento
Cuando no necesite utilizar la máquina durante mucho tiempo, extraiga la batería. Mantenga la batería alejada de objetos metálicos, como clips, monedas, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños. Estos objetos pueden conectar los dos terminales de la batería juntos. Un cortocircuito en los terminales de la batería puede provocar una explosión o un incendio.

• Limpieza de las rejillas de ventilación
Debe mantener limpias las rejillas de ventilación de la herramienta. Debe limpiarlas con regularidad o cuando haya obstrucción.

• Inspección de tornillo de montaje
Inspeccione con frecuencia si los tornillos de montaje están apretados. Si los tornillos están flojos, debe volver a apretarlos inmediatamente para evitar accidentes.

• Limpieza
Está prohibido utilizar líquidos como agua o agentes de limpieza químicos para limpiar la máquina, simplemente límpiela con un paño seco.
Mantenga el mango seco y limpio para evitar la contaminación por aceite y grasa.

Instrucciones para la selección de la hoja de sierra

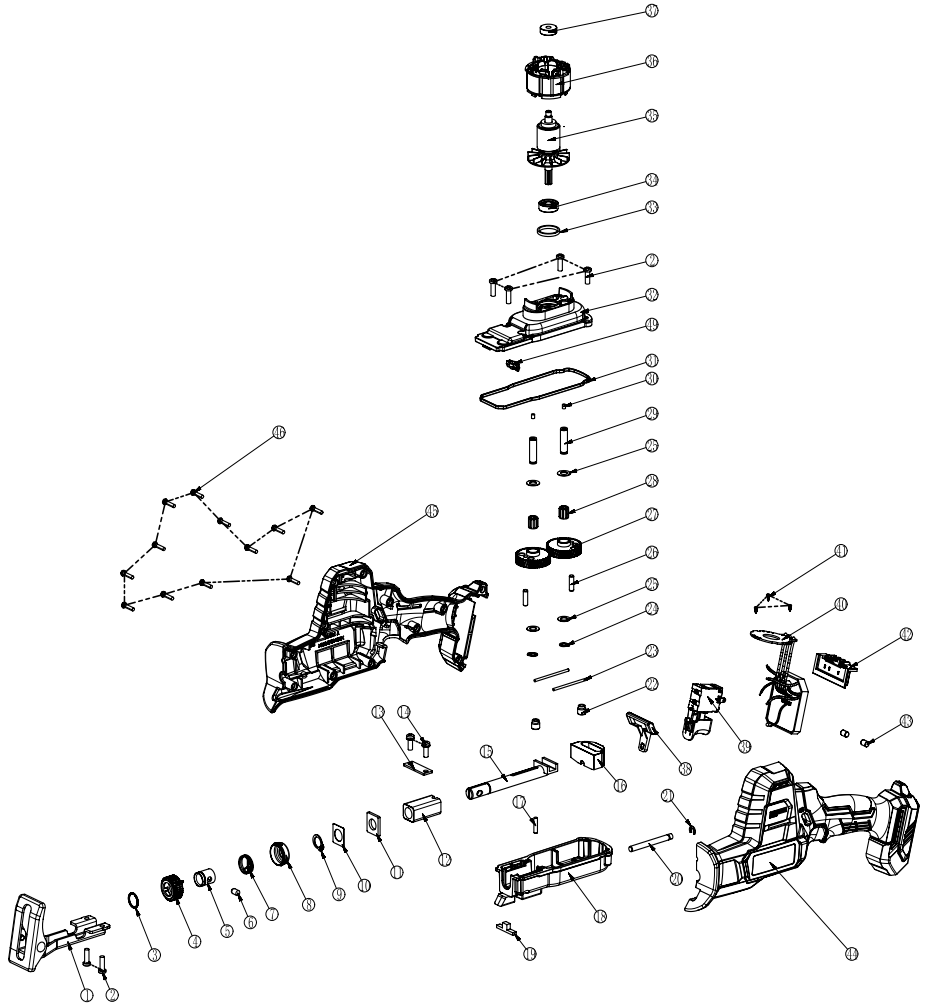
Material	Imagen	Uso
BIM		Chapas finas < 25/32" (20mm) Perfiles de tubo < 3-1/2" (90mm) (aserrado recto)
Acero con alto contenido de carbono		Paneles de madera < 3-1/2" (90mm) Perfiles de tubo < 3-1/2" (90mm) (aserrado recto)

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

	Cargador	Paquete de baterías
Modelo	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2040 FFBL2050

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

1	Herradura	27	Engranaje grande
2	Tornillos de cabeza hueca en cruz M5 x 15 (resistentes a la caída de la goma)	28	Rodamiento de agujas K8×11×13TN1\N
3	Resortes helicoidales para circlips	29	Eje del engranaje - nuevo
4	Leva de bloqueo de la hoja de sierra	30	Clavija de bloqueo 3,6×4,9
5	Manguito de bloqueo de la hoja de sierra	31	Anillo de sellado
6	Pasador de bloqueo	32	Caja de cambios
7	Resorte de torsión	33	Anillo de sellado de cojinete
8	Cubierta de abrazadera de hoja de sierra	34	Rodamiento rodante 608
9	Anillo de retención elástico para ejes 12	35	Rotor de corriente continua
10	Junta 0,5	36	Estator de corriente continua
11	Junta del sello de aceite-DCJF22	37	Rodamiento rígido de bolas 626
12	Casquillos cuadrados	38	Interruptores de seguridad
13	Plato de rodamiento cuadrado	39	Conjunto de interruptor
14	Tornillo de cabeza plana empotrado en cruz y conjunto de arandela de resorte M5×14	40	Conjunto de controlador
15	Eje alternante	41	Grifo de cabeza hueca en cruz (respetuoso con el medio ambiente) ST2,2×6
16	Bloque de equilibrio	42	Toma de batería
17	Cerrojo	43	Columna de goma
18	Tapa de la caja de cambios	44	Chasis izquierdo
19	Esponjas filtrantes	45	Chasis derecho
20	Clavijas de guía	46	Tornillos de cabeza hueca en cruz ST3,5×16
21	Anillo de retención abierto 5		
22	Manguito de eje		
23	Clavijas de apoyo		
24	Anillo de retención elástico para ejes 8		
25	Junta A8,2×13,7×0,5		
26	Pasadores de engranaje		



Traduzione delle istruzioni originali

Avvertenza di sicurezza generale di elettroutensile

⚠ AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico. *Il mancato rispetto di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro.

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

1) Sicurezza dell'area di lavoro

a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** *Aree disordinate o buie favoriscono gli incidenti.*

b) **Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** *Gli utensili elettrici creano scintille che possono infiammare la polvere o i fumi.*

c) **Tenere lontani i bambini e gli astanti mentre si utilizza un utensile elettrico.** *Le distrazioni possono farti perdere il controllo.*

2) Sicurezza elettrica

a) **Le spine degli utensili elettrici devono corrispondere alla presa. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici con terra (massa).** *Le spine non modificate e le prese corrispondenti ridurranno il rischio di scosse elettriche.*

b) **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra o a terra, come tubi, radiatori, cucine e frigoriferi.** *C'è un rischio maggiore di scossa elettrica se il vostro corpo è collegato a terra.*

c) **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o all'umidità.** *L'acqua che entra in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.*

d) **Non abusare del cavo. Non usare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da calore, olio, bordi taglienti**

o parti in movimento. *I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*

e) **Quando si utilizza un utensile elettrico all'aperto, usare una prolunga adatta per l'uso all'aperto.** *L'uso di un cavo adatto all'uso all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.*

f) **Se il funzionamento di un utensile elettrico in un luogo umido è inevitabile, utilizzare una corrente residua alimentazione protetta da un dispositivo (RCD).** *L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.*

3) Sicurezza personale

a) **Stai attento, guarda cosa stai facendo e usa il buon senso quando usi un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** *Un momento di disattenzione durante il funzionamento degli utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.*

b) **Usare dispositivi di protezione personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.** *Equipaggiamento protettivo come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, L'elmetto o la protezione dell'udito usati per le condizioni appropriate ridurranno le lesioni personali.*

c) **Evitare l'avviamento involontario. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e/ o la batteria, impugnare o trasportare l'utensile.** *Portare gli utensili elettrici con il dito sull'interruttore o dare energia agli utensili elettrici che hanno l'interruttore acceso provoca incidenti.*

d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** *Una chiave inglese o una chiave lasciata attaccata ad una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.*

e) **Non sporgersi troppo. Mantenere sempre l'appoggio e l'equilibrio corretti.** *Questo permette di controllare meglio l'elettroutensile in situazioni impreviste.*

f) **Vestirsi adeguatamente.**

Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli e i vestiti lontani dalle parti in movimento. *Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.*

g) **Se sono previsti dispositivi per il collegamento di impianti di estrazione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** *L'uso della raccolta della polvere può ridurre i pericoli legati alla polvere.*

h) **Non lasciare che la familiarità acquisita con l'uso frequente degli strumenti ti permetta di diventare compiacente e di ignorare i principi di sicurezza degli strumenti.** *Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.*

4) Uso e cura degli utensili elettrici

a) **Non forzare l'elettroutensile. Usare l'elettroutensile corretto per la vostra applicazione.** *L'elettroutensile corretto farà il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.*

b) **Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e lo spegne.** *Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.*

c) **Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/ o rimuovere la batteria, se rimovibile, dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare gli accessori o riporre gli utensili elettrici.** *Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviamento accidentale dell'utensile elettrico.*

d) **Conservare gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e non permettere a persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o con queste istruzioni di utilizzare l'utensile elettrico.** *Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti inesperti.*

e) **Mantenere gli utensili elettrici e gli accessori. Controllare il disallineamento o l'impuntamento delle**

parti mobili, la rottura di parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento dell'elettroutensile. Se danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima dell'uso. *Molti incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli utensili elettrici.*

f) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** *Gli utensili da taglio sottoposti a manutenzione adeguata con bordi di taglio affilati hanno meno probabilità di legarsi e sono più facili da controllare.*

g) **Usare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte per utensili ecc. in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere.** *L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe provocare una situazione pericolosa.*

h) **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** *Le impugnature e le superfici di presa scivolose non permettono di maneggiare e controllare l'attrezzo in modo sicuro in situazioni impreviste.*

5) Uso e cura degli utensili a batteria

a) **Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore .** *Un caricabatterie adatto ad un tipo di pacco batterie può creare un rischio di incendio se usato con un altro pacco batterie.*

b) **Usare gli utensili elettrici solo con pacchi batteria specificamente designati.** *L'uso di qualsiasi altro pacco batteria può creare un rischio di lesioni e di incendio.*

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

d) *I***n condizioni anomale, il liquido può essere espulso dalla batteria; evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido viene**

a contatto con gli occhi, cercare inoltre aiuto medico. *Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.*

e) **Non utilizzare una batteria o un utensile danneggiato o modificato.** *Le batterie danneggiate o modificate possono avere un comportamento imprevedibile e provocare incendi, esplosioni o rischi di lesioni.*

f) **Non esporre la batteria o l'utensile al fuoco o a temperature eccessive.** *L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.*

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

g) **Seguire tutte le istruzioni di ricarica e non caricare il pacco batteria o l'utensile al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato nelle istruzioni.** *La ricarica impropria o a temperature al di fuori dell'intervallo specificato può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.*

6) Servizio

a) **Far riparare l'elettroutensile da un tecnico qualificato utilizzando solo parti di ricambio identiche.** *Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.*

b) **Non fare mai manutenzione alle batterie danneggiate.** *La manutenzione dei pacchi batteria deve essere eseguita solo dal produttore o da fornitori di servizi autorizzati.*

Istruzioni di sicurezza per seghetti alternativi

a) **Tenere l'utensile elettrico mediante superfici di presa isolate durante l'operazione dove l'accessorio da taglio può entrare in contatto con cavi nascosti.** *Contatto con accessori da taglio un cavo scoperto può rendere "sotto tensione" parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e potrebbe rilasciare una scossa elettrica all'operatore.*

b) **Utilizzare morsetti o un altro modo pratico per fissare e sostenere il pezzo in lavorazione su una piattaforma stabile.** *Tenere il pezzo con la mano o contro il proprio corpo lo rende instabile e può portare alla perdita di controllo.*

Avviso di sicurezza della batteria

a) Non smontare, aprire o fare a pezzi celle secondarie o batterie.

b) Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini L'uso delle batterie da parte dei bambini deve essere sorvegliato. Soprattutto tenere le batterie piccole fuori dalla portata dei bambini.

c) Non esporre le celle o le batterie al calore o al fuoco. Evitare lo stoccaggio alla luce diretta del sole.

d) Non cortocircuitare un elemento o una batteria. Non conservare le celle o le batterie alla rinfusa in una scatola o cassetto dove possono cortocircuitarsi a vicenda o essere cortocircuitati da altri oggetti metallici.

e) Non sottoporre le celle o le batterie a shock 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 fornito specificamente per l'uso con l'apparecchiatura.

h) Non utilizzare celle o batterie che non sono state 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 raccomandata 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 e le batterie secondarie devono essere caricate prima dell'uso. Utilizzare sempre il caricabatterie corretto e fare riferimento alle istruzioni del produttore o al manuale dell'apparecchiatura per le istruzioni di ricarica corrette.

n) Non lasciare una batteria in carica prolungata quando non viene utilizzata.

o) Dopo lunghi periodi di stoccaggio, può essere necessario caricare e scaricare le celle o le batterie più volte per ottenere le massime prestazioni.

p) Conservare la documentazione originale del

prodotto per riferimento futuro.

q) Usare la cella o la batteria solo nell'applicazione per la quale è stata progettata.

r) Quando è possibile, rimuovere la batteria dall'apparecchiatura quando non è in uso.

s) Tenere la cella o la batteria lontano da microonde e dall'alta pressione.

t) Smaltire correttamente.

Simbolo



AVVERTENZA



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



Non bruciare



Non caricare un pacco batteria danneggiato



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



Conformità CE



Conformità UK



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

Dati tecnici

Tensione nominale		20V ⎓
Batteria	Tipilogia	Li-Ion
Portautensili		Serraggio rapido (SDS)
Ciclo	mm	22
Tempi di reciprocità a vuoto	/min	0-3000
Massima profondità di taglio	Metallo mm	15
	Legno mm	180
	Diametro tubo mm	Ø100
Peso netto del macchinario (senza batteria)	kg	1,8

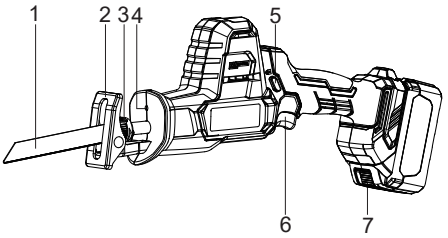
Informazioni sul rumore
Livello di pressione sonora ponderato A
L_{pA} = 81,4 dB(A) K_{pA} = 5 dB(A)
Livello di potenza sonora ponderato A
L_{WA}= 92,4 dB(A) K_{WA} = 5 dB(A)
Indossare protezioni per l'udito
Informazioni sulle vibrazioni
Valori totali di vibrazione (triax vector sum) e incertezza K determinati secondo EN 62841-2-11.

$a_{h,B}$ = 5,593 m/s^2 incertezza K = 1,5m/s^2
$a_{h,M}$ = 5,213 m/s^2 incertezza K = 1,5 m/s^2

Il valore totale di vibrazione dichiarato e il valore di emissione sonora dichiarati sono stati misurati secondo un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare uno strumento con un altro.
Il valore totale di vibrazione dichiarato e il valore di emissione sonora dichiarati possono essere utilizzati anche in una valutazione preliminare dell'esposizione.
Un'avvertenza:
− le vibrazioni e le emissioni sonore durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico possono essere differenti dai valori dichiarati secondo le modalità di utilizzo dell'utensile e in particolare del tipo di pezzo lavorato; e
− la necessità di individuare misure di sicurezza a tutela dell'operatore si basa su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso (tenendo conto di tutte le fasi del ciclo operativo come quando l'utensile è spento e quando è inattivo oltre al tempo di attivazione).

Uso previsto
Questo macchinario può tagliare legno, plastica, metallo e materiali da costruzione in generale.Questo macchinario può essere utilizzata per il taglio diritto e anche curvo.

Descrizione delle funzioni

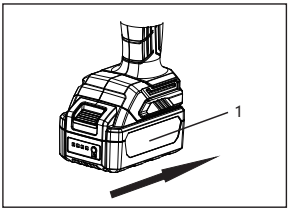


1. La lama della sega
2. Telaio
3. Bloccaggio della lama
4. Illuminazione a LED
5. Interruttore di sicurezza
6. Interruttore di velocità
7. Pulsante della batteria

Istruzioni d'uso

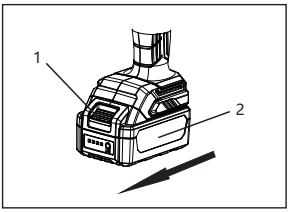
• Operazione di ricarica
Per i dettagli, fare riferimento al manuale del caricatore.

• Installare la batteria
Come mostrato in foto, Durante l'inserimento del pacco batteria, prestare attenzione a inserirlo correttamente nella custodia fino in fondo finché si sente un segnale acustico "clic" che indica che il pacco batteria è installato saldamente sul dispositivo. Altrimenti, il pacco batteria potrebbe cadere accidentalmente dalla custodia, causando lesioni all'operatore o ad altri.Evitare di inserire la batteria con eccessiva forza o colpirla con altri oggetti.
***Attenzione: è possibile utilizzare solo il tipo di batteria indicato.L'utilizzo di batterie di altre marche non solo impedisce il corretto funzionamento dell'utensile, ma può addirittura danneggiare l'elettroutensile e causare lesioni accidentali o incendi.**



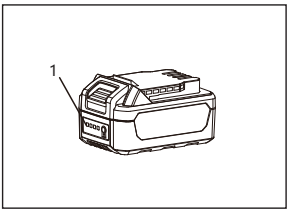
1.Pacco batteria

• Rimuovere il pacco batteria
Il pacchetto della batteria si trova sotto l'impugnatura della macchina, premere il pulsante del pacco e poi tirarlo verso l'esterno.
*** Nota: non forzare l'estrazione del pacco batteria.**



1.Pulsante della batteria
2.Pacco batteria

• Indicatore della batteria
Quando si preme il pulsante di accensione o si attiva l'utensile, l'indicatore di alimentazione mostrerra il livello di carica del pacco batteria. La quantità di carica può essere indicata dallo stato dei 4 LED rossi (di seguito denominati luci rosse).



1.Indicatore della batteria

Lo stato dell'elettricità è mostrato nella tabella seguente:

Stato della luce rossa	Livello della batteria residuo approssimativo
4 luci rosse costantemente accese	75%~100%
3 luci rosse costantemente accese	50%~75%
2 luci rosse costantemente accese	25%~50%
1 luci rosse costantemente accese	10%~25%

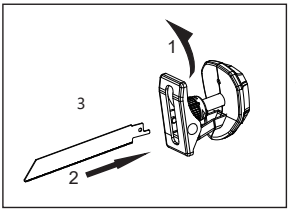
• Uso continuo
Quando si continua l'utilizzo, la capacità della batteria esaurirà. Prima della sostituzione del pacco batteria con un nuovo, lasciare raffreddare il dispositivo per 15 minuti.

• Protezione da sovrascarica
Il dispositivo è dotato di un circuito di protezione da sovrascarica. Quando la durata della batteria è insufficiente, il circuito di protezione si attiva e il dispositivo smette di funzionare.

• Smaltimento del pacco batteria scartato
Per proteggere le risorse naturali, riciclare o smaltire il pacco batteria in modo corretto.La batteria contiene una batteria al litio.Consultare le autorità locali competenti per informazioni sul riciclaggio e/o smaltimento.Dopo che il pacco batteria è esaurito, estrarlo e avvolgere i terminali del polo con nastro adesivo forte per evitare cortocircuiti e perdite.È assolutamente vietato aprire o smontare qualsiasi parte o componente.

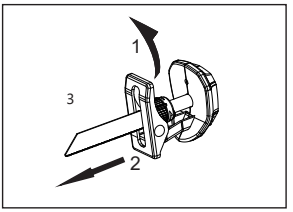
Descrizione dell'operazione

Installare o rimuovere la lama
1. Scegliere la lama della sega
Fare riferimento alle istruzioni per scegliere la lama per sega appropriata in base al materiale di lavorazione.Lo spessore del taglio non deve essere maggiore della linea di taglio prevista.Per tagliare gli angoli stretti è necessario utilizzare le lame strette.
2. Montare la lama
Ruotare prima il bloccaggio della lama a 90 gradi verso la direzione della freccia, quindi spingere la lama nella fessura di bloccaggio.
***Attenzione: assicurarsi che la lama sia inserita in modo sicuro.Una lama allentata può cadere e provocare ferite.**
Per lavori speciali, la lama può essere montata ruotandola di 180 gradi (con i denti rivolto verso l'alto).



3.Montare la lama

3. Rimuovere la lama della sega
Ruotare prima il bloccaggio della lama di 90 gradi verso la direzione della freccia, quindi estrarre la lama dalla fessura del portalama.
***Attenzione:**
1) Rimuovere sempre la batteria prima di montare o rimuovere la lama o prima di qualsiasi intervento di manutenzione sull'utensile elettrico.
2) Indossare i guanti da lavoro durante il montaggio della lama.A contatto con la lama, è possibile provocarsi ferite.
3) Quando si sostituisce la sega, fare attenzione che non siano presenti detriti sul giunto della lama, come trucioli di legno o di metallo.



3.Rimuovere la lama

•Avviare il macchinario
Per prima cosa, ruotare l'interruttore di sicurezza in posizione di sblocco, quindi premere l'interruttore di velocità per avviare il macchinario;
L'interruttore di velocità può regolare in modo continuo il numero di colpi.Il numero corretto di colpi deve tenere in considerazione il materiale e le condizioni operative.È possibile trovare il numero appropriato di colpi solo attraverso il reale funzionamento.
È consigliabile ridurre il numero di colpi quando si avvia la sega o si tagliano fogli di plastica e alluminio.

• Spegnimento del macchinario
Rilasciare l'interruttore di velocità per arrestare il macchinario.
*** Attenzione: se il macchinario non viene momentaneamente utilizzato, è necessario premere l'interruttore di sicurezza fino alla posizione di blocco.**

•Aspirare la polvere / i trucioli da taglio
***Attenzione: La polvere di lavorazione di pigmenti contenenti scarti di lavorazione di piombo e alcuni legni, minerali e metallic che sono dannosi per la salute.**Gli operatori dei macchinari o le persone vicine potrebbero avere reazioni allergiche o contrarre malattie respiratorie se entrano in contatto o inalano la polvere.Alcune polveri (come quelle di scarto della lavorazione della quercia o del faggio) possono essere cancerogene, soprattutto se combinate con gli additivi usati per trattare il legno (come i preservanti del legno, ecc.).Solo il personale professionalmente preparato può lavorare materiali contenenti amianto.
------Il luogo di lavoro deve favorire il ricircolo l'aria;
------ Si raccomanda di indossare una maschera con filtro P2.
***Attenzione: evitare un eccessivo accumulo di polvere e sporcizia nell'ambiente di lavoro. Polvere e sporcizia altamente infiammabile.**

• Illuminazione a LED
Per un normale funzionamento premere l'interruttore di velocità per accendere la luce a LED.Ciò fornisce ulteriore luce per il lavoro e consente il funzionamento in aree scarsamente illuminate. Rilasciare l'interruttore per spegnere la spia LED.

• Consigli sul funzionamento
1. Quando si tagliano materiali da costruzione leggeri, è necessario prestare attenzione alle relative disposizioni legislative e alle raccomandazioni del fornitore del materiale.Prima di tagliare legno, compensato e altri materiali da costruzione, controllare che nei materiali da costruzione non siano presenti oggetti estranei non visibili, come chiodi, viti o altro.Se risultano oggetti estranei e la lama scelta non è in grado di tagliarli, questi devono essere estratti immediatamente prima dell'utilizzo.
2. Prima avviare l'utensile elettrico, quindi appoggiarlo sul pezzo.Tenere il telaio contro la superficie del pezzo e quindi utilizzare una forza aerodinamica o una spinta uniforme per tagliarlo. Al termine dell'operazione, togliere l'utensile e mettere l'interruttore di sicurezza in posizione di blocco.
3. Se la lama si blocca, spegnere immediatamente l'utensile elettrico.Utilizzare uno strumento adatto per aprire il taglio ed estrarre l'utensile elettrico.
4. Quando si taglia il metallo, il materiale si surriscalda per cui è necessario applicare refrigerante o lubrificante sulla linea di taglio.
5. Durante l'utilizzo del macchinario, prestare attenzione a proteggere la batteria per evitare l'infiltrazione di acqua e umidità e utilizzare una spazzola morbida, pulita e asciutta per pulire di tanto in tanto i fori di ventilazione della batteria.
6. Se il tempo di utilizzo della batteria si riduce notevolmente dopo la ricarica, significa che la batteria è danneggiata e deve essere sostituita.

• Sega da immersione
Le seghe a immersione sono adatte solo per materiali morbidi come legno, cartongesso, ed altro.Non immergere la sega nel metallo. Utilizzare solo lame corte per tagliare in immersione.
1. Premere il bordo inferiore del telaio contro la superficie del pezzo e avviare il macchinario. Premere saldamente l'utensile elettrico contro il pezzo in lavorazione e permettere alla lama di immergersi lentamente nel pezzo in lavorazione.
2. Dopo che il telaio è posizionato parallelamente al pezzo, può essere tagliato in avanti lungo la linea di taglio.

***Attenzione: per tagliare il metallo è possibile prima praticare un foro nel metallo con un trapano elettrico abbastanza grande da estendere la lama della sega.**

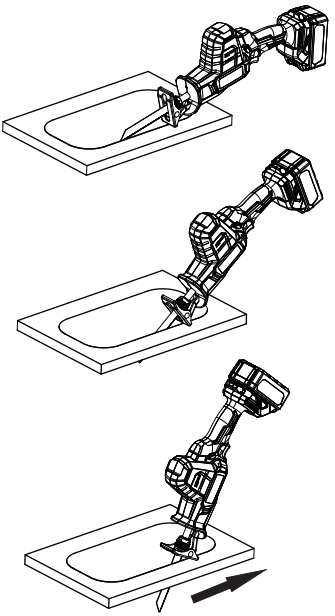


Diagramma schematico del taglio ad immersione su legno, compensato di gesso e altri materiali.

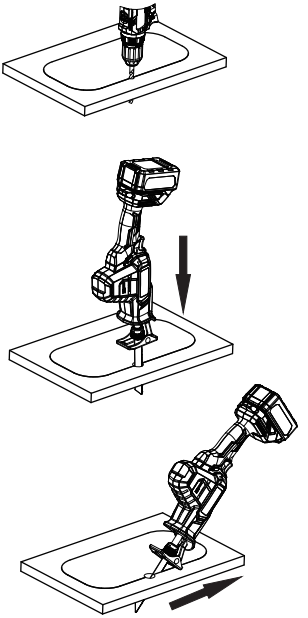
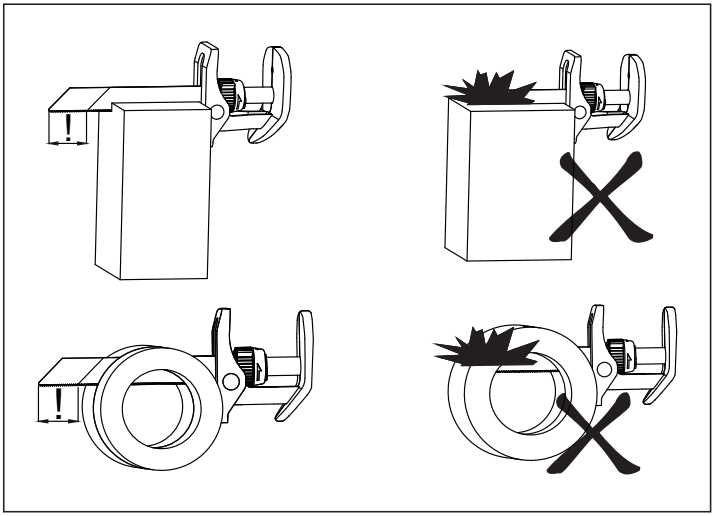


Diagramma schematico del taglio ad immersione su metallo e altri materiali.

Sega piatta

Usando una lama bimetallica flessibile, è possibile tagliare componenti edilizi piatti sporgenti (come tubi dell'acqua, ecc.).

***Attenzione: La lunghezza della lama deve essere maggiore del diametro del tubo da tagliare, altrimenti si rischia di venire colpiti.**



Ispezione e manutenzione

• Ispezione

Quando il macchinario viene azionato o spento, l'ispettore deve effettuare un controllo giornaliero. Prima dell'utilizzo, l'utente deve effettuare un controllo giornaliero. L'unità utente del macchinario deve disporre di personale a tempo pieno per condurre controlli cadenzati almeno una volta all'anno. In aree o in condizioni di utilizzo calde e umide e soggette a frequenti sbalzi di temperatura, il periodo di ispezione dovrebbe essere ridotto di conseguenza; le ispezioni dovrebbero essere eseguite in tempo prima della stagione delle piogge.

Per i macchinari che hanno superato le ispezioni regolari, il marchio di ispezione "qualificato" deve essere incollato sulle parti appropriate del macchinario.Il marchio "qualificato" dovrebbe essere distinto, chiaro, corretto e almeno includere: numero del macchinario, nome o marchio dell'unità di ispezione, nome o marchio dell'ispettore, data di entrata in vigore.

• Riparazione

La manutenzione degli utensili deve essere effettuata da l'unità di manutenzione riconosciuta dall'unità di produzione originale.Il design originale della macchina non deve essere modificato arbitrariamente dall'utente o dal reparto manutenzione,Non devono essere utilizzati materiali sostitutivi inferiori alle prestazioni delle materie prime e parti e componenti non conformi alle specifiche originali.

Manutenzione e riparazione

Attenzione: prima di eseguire lavori di manutenzione e pulizia, spegnere l'utensile elettrico, rimuovere la batteria e spingere l'interruttore di sicurezza in posizione di blocco.

• Conservazione

Quando non è necessario utilizzare la macchina per un lungo periodo, estrarre il pacco batteria. Conservare la batteria lontano da oggetti metallici come graffette, monete, chiodi per chiavi, viti o altri piccoli oggetti metallici.Questi oggetti possono collegare i due terminali della batteria.Il cortocircuito dei terminali della batteria può causare un'esplosione o un incendio.

• Pulire le prese d'aria

Le prese d'aria della macchina devono essere mantenute pulite.pulire regolarmente o ogni volta che si verifica una ostuzione.

• Controllare le viti montate

Controllare spesso che le viti di montaggio siano serrate in modo sicuro.In caso di presenza di vite allentata, riavvitarla immediatamente.

• Pulizia

Non utilizzare liquidi come acqua o detergenti chimici per pulire il macchinario, è sufficiente un panno asciutto.

Mantenere l'impugnatura asciutta e pulita ed evitare la contaminazione con olio e grasso.

Istruzioni per la scelta della lama della sega:

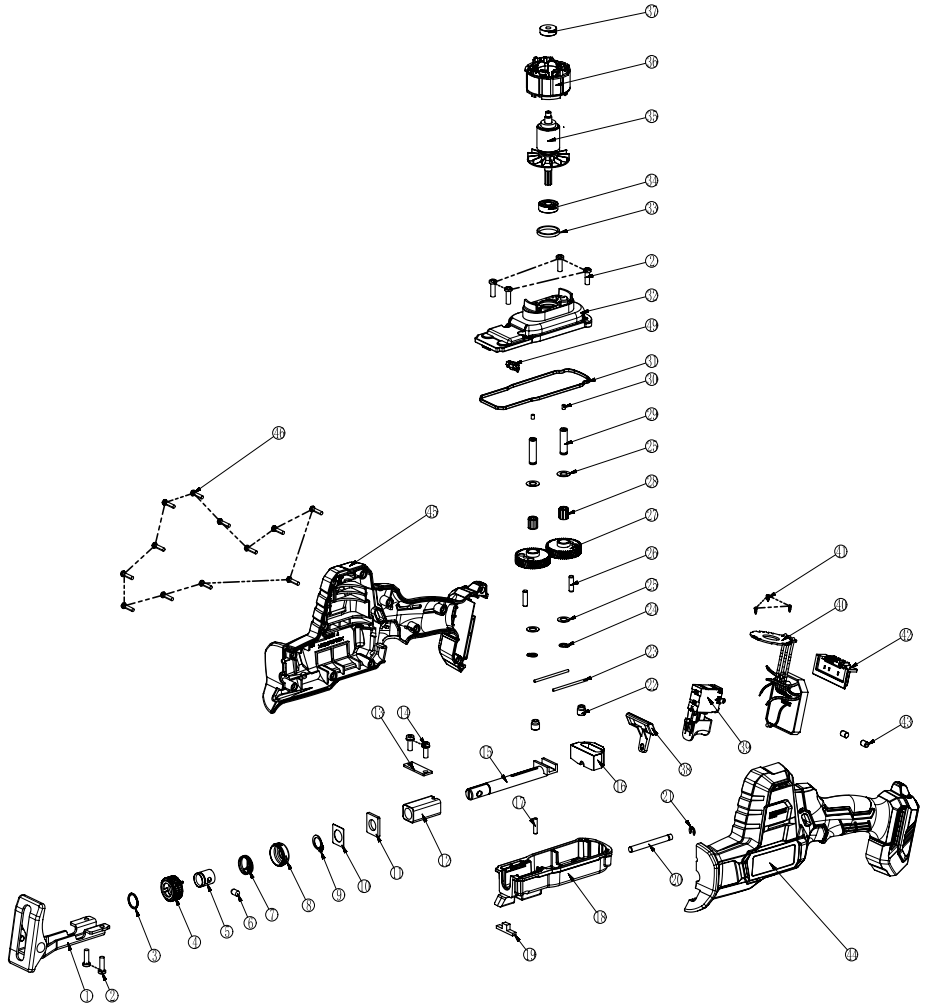
Materiale	Foto	Uso
BIM		Lamiera < 25/32" (20mm) Profilo del tubo < 3-1/2" (90mm) (Sega dritta)
Acciaio al carbonio		Asse < 3-1/2" (90mm) Profilo del tubo < 3-1/2" (90mm) (Sega dritta)

Per utensili a batteria:
Intervallo di temperatura ambiente durante il funzionamento e la conservazione: 0℃ -45℃
Intervallo di temperatura ambiente consigliato durante la ricarica: 5℃ -40℃

	Caricabatterie	Pacco batterie
Modello	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2040 FFBL2050

Le batterie della nostra azienda sono costantemente aggiornate,non vediamo l'ora di ricevere il nostro servizio e le ultime notizie!

1	Scarpa in ferro	27	Ingranaggio grande
2	Vite a testa tonda piccola con impronta a croce M5×15 (colla resistenza alle cadute)	28	Cuscinetto a rullini K8×11×13TN1
3	Molla elicoidale	29	Mandrino ingranaggio - Nuovo
4	Camma di bloccaggio della lama della sega	30	Perno di chiusura 3,6×4,9
5	Copertura di bloccaggio della lama della sega	31	Anello di tenuta
6	Perni di bloccaggio	32	Scatola di riduzione
7	Molla di torsione	33	Guarnizione del cuscinetto
8	Copri lama della sega	34	Cuscinetto volvente 608
9	Anello elastico 12 per albero	35	Rotori DC
10	Guarnizione 0,5	36	Statore DC
11	Paraolio-DCJF22	37	Cuscinetto a sfere a gola profonda 626
12	Boccola quadrata	38	Interruttore di sicurezza
13	Piastra di pressione del cuscinetto quadrato	39	Componenti dell'interruttore
14	Vite a testa bombata con impronta a croce e gruppo rondella elastica M5×14	40	Componente del controller
15	Albero alternativo	41	Autofilettanti a testa bombata con incasso a croce (ecosostenibile)
16	Blocco dell'equilibrio	42	Presa batteria
17	Perno	43	Colonna di gomma
18	Coperchio del cambio	44	Custodia sinistro
19	Spugna filtrante	45	Involucro sinistro
20	Perno di guida	46	Viti autofilettanti a testa bombata con impronta a croce
21	Anello di sicurezza aperto 5		
22	Bronzina		
23	Perno di supporto		
24	Anello elastico 8 per albero		
25	Guarnizione A8,2×13,7×0,5		
26	Perno del cambio		



Jiangsu Dongcheng M&E Tools Co.,Ltd.
Power Tools Industrial Park of Tianfen, Qidong City, Jiangsu Province, P.R.China
www.dcktool.com

90540600652/2024.04/NO.1