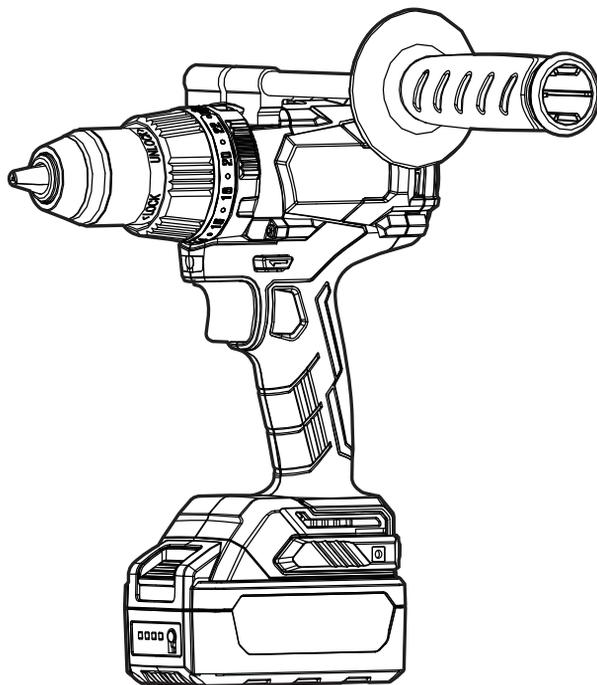


KDJZ03-13

环保

受控

未经授权前许可 不得翻印复制



此虚线框内不印刷

物料编码:

90540600640

标记 处数 ECN 编号

设计 董智臣

校对 周梦娇

审核 赵二彬

批准 陆环

日期 2024-04-17

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! !



EN OPERATION INSTRUCTIONS	3
DE BETRIEBSANLEITUNGEN	18
FR INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	36
ES INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	53
IT ISTRUZIONI OPERATIVE	71

Original Instructions

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work Area Safety

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

to lose control.

2) Electrical Safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in anyway. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for*

outdoor use reduces the risk of electric shock.

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

3) Personal Safety

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

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

c)Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and /or battery pack, picking up or carrying the tool. *Carrying power tools with*

your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d)Remove any adjusting key or wrench before turning the tool on. *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e)Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f)Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g)If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

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

4) Power Tool Use and Care

a) Do not force the power tool.

Use the correct power tool for your application. *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and 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 may create a risk of fire when*

used with another battery.

- b) **Use power tools only with specifically designated batteries.** *Use of any other batteries 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 sparks, 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..*

Drill safety warnings

- 1) **Safety instructions for all operations**
- a) **Wear ear protectors when impact drilling.** *Exposure to noise can cause hearing loss.*

b) **Use the side handle(s).** *Loss of control can cause personal injury.*

c) **Brace the tool properly before use.** *This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.*

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

2) Safety instructions when using long drill bits

a) **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** *At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.*

b) **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** *At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate*

freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

c) **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** *Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.*

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



Conformity of EC



Conformity 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.



Do not burn



Do not charge a damaged battery pack



Li-Ion



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



Always wear eye protection

TECHNICAL DATA

Rated voltage		20V \equiv
No Load Speed	Gear 1	0-500 /min
	Gear 2	0-2000 /min
Max. Drilling Capacity	Steel	Ø13mm
	Concrete	Ø13mm
	Wood	Ø45mm
Net Weight Of The Machine (Without battery)		1.6kg

Noise information

A-weighted sound pressure level

$L_{pA} = 87.8 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$

A-weighted sound power level

$L_{WA} = 98.8 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 5 \text{ dB(A)}$

wear hearing protection

Vibration information

Vibration total vales (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-2-1.

$a_{h,D} = 2.609 \text{ m/s}^2$ uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

$a_{h,ID} = 6.172 \text{ m/s}^2$ uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

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

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

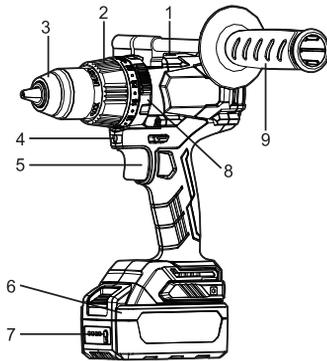
A warning:

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

INTENDED USE

This product is suitable for screwing in and out of screws under general environmental conditions, and can also be used for drilling operations on wood, plastic, metal, walls, etc.

GENERAL DESCRIPTIONS



- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.Speed Selector | 6.Battery Pack |
| 2.Torque Presetting Ring | 7.Battery Indicator Light |
| 3.Drill Chuck | 8.Mode Switch |
| 4.LED Light | 9.Auxiliary Handle |
| 5.Switch Trigg | |

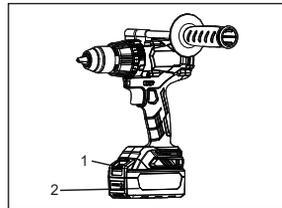
● Installing the battery pack

When installing or removing the battery pack, set the reversing switch lever to the center position to avoid the risk of accidentally touching the switch.

The battery pack is only partially charged at delivery, and in order to ensure maximum battery power, it must be fully charged in the charger before each use

When inserting the battery pack, make sure that the battery pack is properly inserted into the case, be sure to insert it until you hear the "click" sound, indicating that the battery pack is firmly attached to the machine. Otherwise, the battery pack could accidentally fall out of the casing, causing injury to the operator or others. Avoid plugging the battery pack too hard or knocking it in with the aid of other objects.

Note: Only the specified type of battery pack can be used. The use of battery packs of other brands carries the risk of injury, personal injury and property damage due to battery pack explosion.

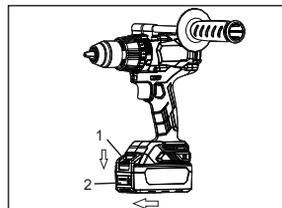


- 1.Battery Pack Button
- 2.Battery Pack

2. Removing the Battery

The battery is packed under the machine handle, press the battery pack button down in the direction of the arrow, and then pull the battery pack in the direction of the illustrated arrow.

Note: Do not pull out the battery by force.

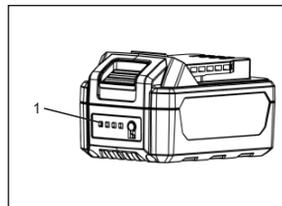


- 1.Battery Pack Button
- 2.Battery Pack

●Battery Indicator

CAUTION:

When you press the battery pack power button, the battery indicator on the battery pack will show the power of the battery pack, and the power level is indicated by the state of the 4 red LED lights (hereinafter referred to as a red light).



- 1.battery indicator Light

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%
1 light flashing	Low level

●Continuous Use

If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

●Over Discharge Protection

This machine is equipped with an over discharge protection circuit. When the battery is low, the protection circuit will be opened and the machine will stop rotating.

●Disposing of Battery pack

Lithium ion battery is contained in the battery cartridge. For environmental protection, recycle or dispose of the worn out battery properly. Please consult with your local relevant departments about how to recycle and/or dispose of the worn out battery. To recycle or dispose of the worn out battery:

- a) Remove the battery from the tool when it is worn out.
- b) Wrap the terminals with a strong tape to avoid short-circuit and electric leakage.

Never attempt to disassemble or disembowel the battery!

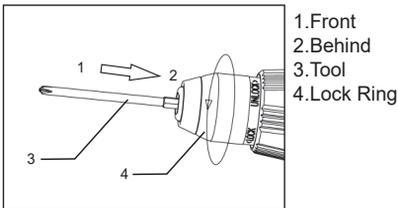
●Installing or Removing Tool

The tool here includes driver bit, drill bit, etc., which differs from the concept of power tools or machines.

CAUTION: Before operation, always set the reversing switch lever in the central position and remove the battery. And press the switch button is absolutely prohibited.

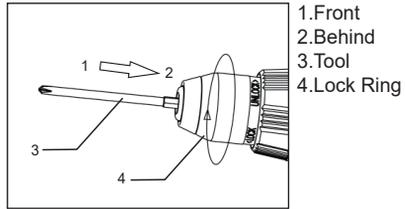
1. Installing instrument

Insert the tool, turn the lock ring of the drill chuck clockwise (from the front of the tool to the back), and tighten the tool.



2. Removing Tools

To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise (view backwards).

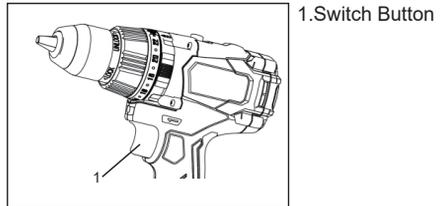


●Switch Action

To start the tool, simply pull switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger and further pressure results in an increase in speed. Release the switch trigger to switch off the tool.

CAUTION:

1. Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
2. Do not operate the machine at a low speed for too long, or the inside machine may be overheated.



●Reversing Switch Action

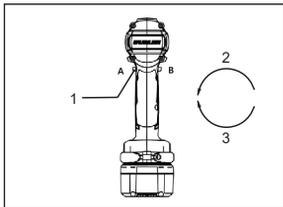
CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch lever only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool. When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position
- Never force to pull the switch trigger while the the reversing switch lever is set to the center position.

●Clockwise Rotation

Depress the reversing switch lever from side B to side A for clockwise rotation for drilling and driving in screws (view forwards).

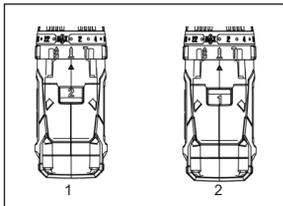
Depress the reversing switch lever from side A to side B for counterclockwise rotation for loosening or unscrewing screws.



- 1.Reversing Switch Lever
- 2.Counte Clockwise
- 3.Clockwise

•Speed change

To change the speed, first switch off the tool and then slide the speed change lever to the “2” side for high speed or “1” side for low speed. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. Use the right speed for your job.



- 1.High Speed
- 2.Low Speed

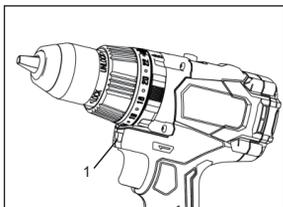
CAUTION:

- 1.Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned halfway between the “1” side and “2” side, the tool may be damaged.
- 2.Do not use the speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.
- 3.If frequent protection actions of fender occur when using the tool at the high speed, the motor will stop running, position the change lever to the “1” side for continuous operation.
- 4.If speed change lever cannot be switched due to the crash of the gear tooth, softly press the switch trigger to run the motor and then change the speed.

•Work Light

The white LED work light will be lit after pulling the switch trigger for illumination of the work area under unfavorable lighting conditions.

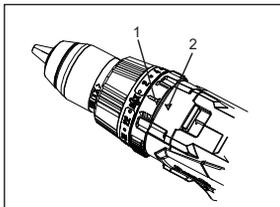
When the battery is running out, the white light will flicker 2 or 3 times in a row, stop for a second and then flicker 2 or 3 times in a row, as a cycle.



- 1.Led Light

•Operating Mode

Select hammer mode to realize hammer function, drill mode to realize drilling or other heavy load operation, screw mode to realize elastic screw. Turn the mode switch cup to align the logo with the indicated arrow and hear the “click” sound.

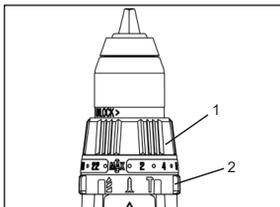


- 1.Function Sign
- 2.Indicating Arrow

•Torque Setting

CAUTION:

At  or  Position, The clutch will not trip, so use the auxiliary handle and pay attention to safety. When the mode switch cup is at position , the torque force of the cup should be adjusted by turning 24 gears to adjust the tightening torque. The calibration and indicating arrow should be aligned during adjustment. The smaller the number is, the smaller the torque will be.



- 1.Torque Presetting Ring
- 2.Pointer

•Drilling Action

CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of break-through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the work piece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold down device.
- Position the speed change lever to the “1” side to drill the hole whose diameter is larger than 10mm. Align the marketing  and indicating arrows for normal drilling operations. When drilling into a plank, use a wood drill with a lead screw to get a good drilling effect. To lead screw makes it easier for the bit to drill into the workpiece. When drilling a hole in metal, to

prevent the bit from slipping, a pointed punch and hammer can be used to make a mark on the metal plate where the hole is intended to be drilled, and then the bit tip can be pointed to the mark on which the hole is drilled. When drilling on bricks, walls and stones, aim the mark **T** and indicator arrows, press the drill against the operating object, and press the switch to drill.

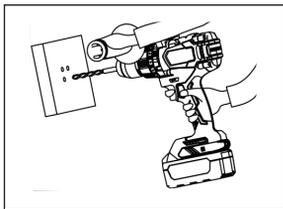
•Tightening Bolt

CAUTION:

1. Set the tap position at the low speed.
2. Make sure that the driver bit is inserted vertically in the bolt head, or the bolt or the bit may be damaged.
3. Please choose suitable torque according to your operational need.

To tighten bolt, hammer the point of the driver bit at the bolt head and force the tool properly. Switch on the tool slowly and then speed it up gradually. Once the clutch is closed, release the switch trigger.

When tightening wood screws, drill a center hole first to make tightening action much easier and to prevent workpiece from sliding. Please refer to the following sheet:

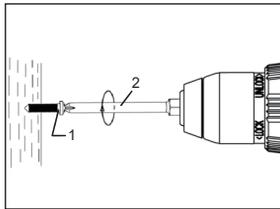


When tightening wood screws, drill a center hole first to make tightening action much easier and to prevent workpiece from sliding. Please refer to the following sheet:

Nominal Diameter of Wood Screw(mm)	Recommended Size of Center Hole(mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

•Removing Bolt

To remove the bolt, hammer the point of the driver bit at the bolt head and force the tool properly. Switch on the tool slowly and then speed it up gradually. Once the bolt is taken out, release the switch trigger.



- 1.Driver Bit
- 2.Bolt

CAUTION:

Please put the gear in "1" (low speed): Make sure the head is inserted vertically into the screw head, otherwise the screw or the head may be damaged. Please select the appropriate torque according to your word needs.

MAINTENANCE AND INSPECTION

•Inspecting

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.

•Cleaning Ventilation Slots

Always adjust the reversing switch to the center position when servicing the power tool to replace the tool on the power tool or to move the power tool. 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.

•Deposit

When do not need to use the machine for a long time, please pull out the battery pack. The battery packages exist away from the metal objects, such as paper clips, COINS, keys, nails, screws, or other

small metal objects, etc. These objects may be the battery's two terminals together. The short answer the battery terminals may cause fire or explosion.

●**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.

For battery tools:

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

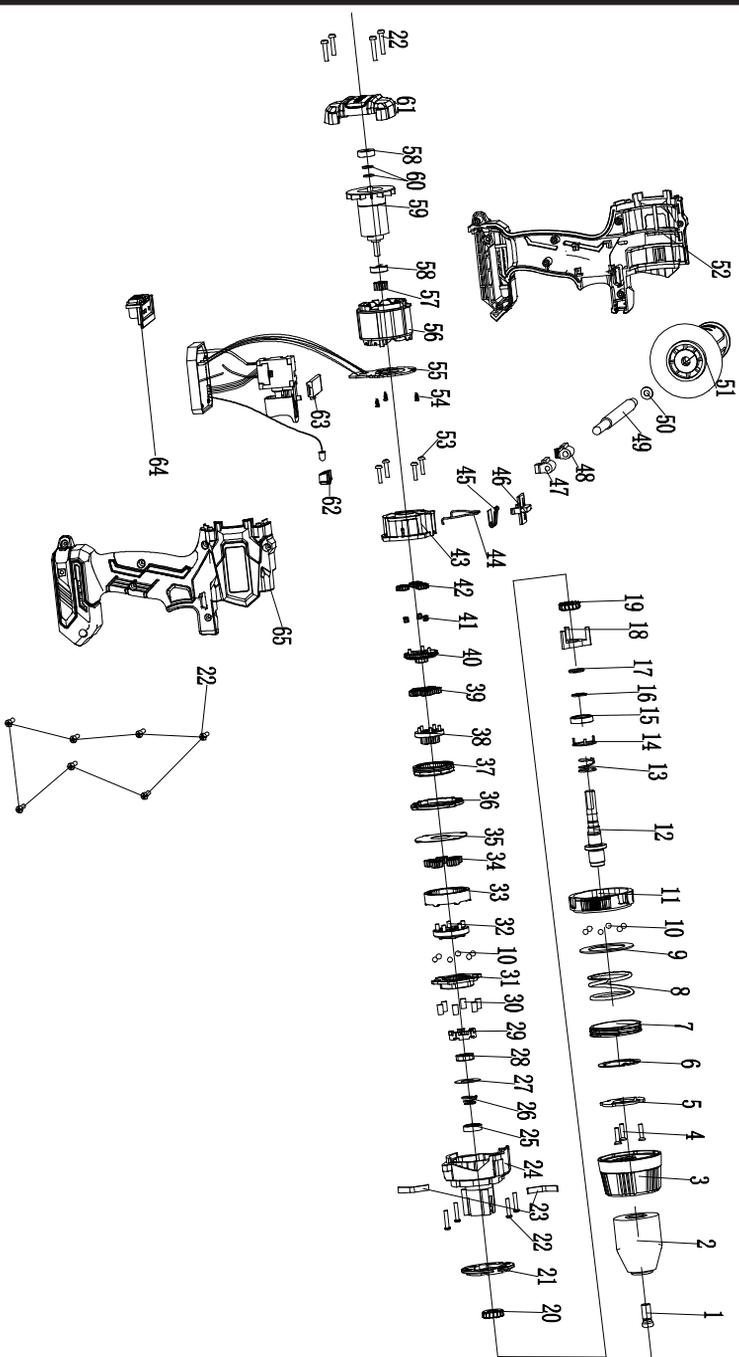
Recommended ambient temperature range during charging: 5 C - 40 C .

	Charger	Battery Pack
Model	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

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

1	Hexagon Socket Head	27	Washer
2	Drill Chuck	28	Lock Plate
3	Torque Adjusting Cup	29	Torque Pin
4	Cross Recessed Countersunk Head Screw	30	Guide Roller
5	Stopper Plate	31	Ring
6	Torque Setting Audio Piece	32	Output Disc
7	Adjusting Nut	33	Inner Gear
8	Clutch Spring	34	Satellite Gear
9	Encircling Ring	35	Washer
10	Mode Switch Cup	36	Stopper Ring
11	Drive Spindle	37	Inner Gear
12	Hammer Spring	38	Fluted Disc Assembly
13	Bearing Retainer	39	Satellite Gear
14	Bearing Baffle	40	Fluted Disc
15	Deep Groove Ball Bearing	41	Needle Bearing
16	Flatwire Snap Ring for Shaft12	42	Satellite Gear
17	Steel Ball	43	Rear Casing of Gear Housing
18	Bracket	44	Speed Change Level
19	Dynamic Ratchet	45	Stopper Clips
20	Static Ratchet	46	High and Low Speed Push Button
21	Mode Switch Plate	47	Clamping Block 2
22	Pan Head Tapping Screw	48	Clamping Block 1
23	Mode Switch Audio Piece	49	Clamp Lever
24	Front shell of Gear Housing	50	Washer
25	Deep Groove Ball Bearing	51	Auxiliary Handle
26	Spring	52	Left-Half Handle

53	Quincunxes Fillister Head Screw	62	LED Shade
54	Pan Head Tapping Screw	63	Reversing Switch Lever
55	Control Panel Assembly	64	Battery Socket
56	Stator	65	Right-Half Handle
57	Driving Gear		
58	Ball Bearing		
59	Armature		
60	Bearing Shim		
61	Rear Cover		



**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.

Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert 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.

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.

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.

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 Akkwerkzeugen

- 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 das Bohren

- 1)Sicherheitshinweise für alle Bedienungen**
- a)Tragen Sie beim Schlagbohren Gehörschutz.**
Lärmbelastung kann zu Hörverlust führen.
- b)Verwenden Sie den/ die seitlichen Griff(e).**
Kontrollverlust kann zu Verletzungen führen.
- c)Halten Sie das Werkzeug vor der Benutzung richtig fest.**
Dieses Werkzeug erzeugt ein hohes Antriebsdrehmoment und ohne das Werkzeug während des Betriebes richtig zu befestigen, kann einen Kontrollverlust zur Folge haben, der zu Körperverletzungen führt.
- d)Halten Sie das Elektrowerkzeug an isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidzubehör versteckte Kabel berühren kann.** *Das Schneiden von Zubehörteilen oder Befestigungselementen mit einem "stromführenden" Draht kann freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs "stromführend" machen*

und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.

2) Sicherheitshinweise bei Verwendung von langen Bohrern

- a) **Niemals mit einer höheren Drehzahl als der maximalen Drehzahl des Bohrers arbeiten.** *Bei höheren Geschwindigkeiten verbiegt sich der Bohrer sehr wahrscheinlich, wenn er sich frei dreht, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Körperverletzungen führen kann.*
- b) **Beginnen Sie das Bohren immer mit niedriger Drehzahl und mit der Bohrspitze in Kontakt mit dem Werkstück.** *Bei höheren Geschwindigkeiten verbiegt sich der Bohrer sehr wahrscheinlich, wenn er sich frei dreht, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Körperverletzungen führen kann.*
- c) **Üben Sie Druck nur in direkter Linie mit dem Bohrer aus und üben Sie keinen übermäßigen Druck aus.** *Bohrer können sich verbiegen und zu Bruch oder Kontrollverlust führen, was zu Körperverletzungen führen*

kann.

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



Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, muss der Benutzer die Anweisungen vor dem Gebrauch lesen



EG-konform



UK-konform



Gemäß der europäischen Abfallrichtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikgeräte und der aktuellen nationalen Gesetzgebung müssen nicht mehr verwendbare Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und fachgerecht entsorgt werden



Nicht verbrennen



Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf



Li-Ion



Batterien nicht entsorgen. Bringen Sie verbrauchte Batterien zu Ihrer örtlichen Sammel- oder Recyclingstelle.



Stets einen Augenschutz tragen

Technische Parameter

Nennspannung		20V $\overline{\text{=}}$	
Leerlaufdrehzahl	/min		
	Stufe 1	0-500	
	Stufe 2	0-2000	
Maximaler Bohrdurchmesser	Stahl	mm	Ø13
	Ziegelwand	mm	Ø13
	Holz	mm	Ø45
Nettogewicht der Maschine (ohne Akku)		kg	1,6

Geräuschinformationen

A-bewerteter Schalldruckpegel

$L_{pA} = 87,8 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$

A-bewerteter Schalleistungspegel

$L_{WA} = 98,8 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 5 \text{ dB(A)}$

Tragen von Gehörschutz

Informationen zur Vibration

Gesamtschwingungswerte (triaxiale Vektorsumme) und Ungewissheit K nach EN 62841-2-1.

$a_{h,D} = 2,609 \text{ m/s}^2$ Ungewissheit K= 1,5 m/s^2

$a_{h,10} = 6,172 \text{ m/s}^2$ Ungewissheit K= 1,5 m/s^2

Deklarierte Schwingungswerte und deklarierte Geräuschemissionswerte wurden nach Standardprüfverfahren gemessen und können zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Der deklarierte Gesamt vibrationswert und der deklarierte Geräuschemissionswert können auch für die Erstbewertung der Exposition verwendet werden.

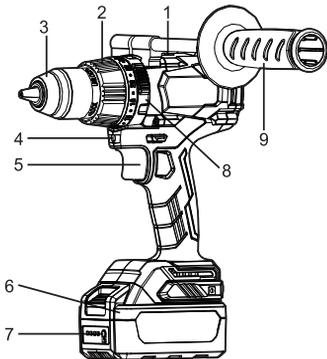
Eine Warnung:

Je nach verwendeter Methode können die Vibrations- und Geräuschemissionen beim tatsächlichen Gebrauch des Elektrowerkzeugs von der verwendeten Methode abweichen, besonders dort, wo das Werkzeug bearbeitet wird. Es müssen Sicherheitsgefahren ermittelt werden, um den Bediener unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen auf der Grundlage von Expositionsabschätzungen zu schützen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus, z. B. Zeit und Geschwindigkeit, wenn das Werkzeug rotiert und im Leerlauf läuft, zusätzlich zur Auslösezeit)

Verwendungszweck

Dieses Produkt eignet sich zum Ein- und Ausdrehen von Schrauben unter normalen Umgebungsbedingungen und kann auch zum Bohren von Holz, Kunststoff, Metall, Wänden usw. verwendet werden.

Beschreibung der Funktion



1. Druckknopf für hohe und niedrige Drehzahl
2. Drehmomenteinstellschale
3. Bohrer
4. LED-Leuchte
5. Schalter
6. Akkupack
7. Batterieanzeige-Aufkleber
8. Modus-Umschalterschale
9. Hilfsgriff

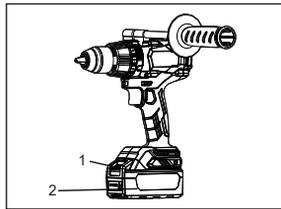
•Einsetzen des Akkupacks

Schieben Sie beim Einsetzen oder Entnehmen des Akkus den Umschalthebel in die Mittelstellung, um eine versehentliche Berührung des Schalters zu vermeiden, damit es keine Gefahr entsteht.

Der Akkupack wird nur teilgeladen ausgeliefert. Damit die maximale Leistung des Akkus genutzt werden kann, muss der Akkupack vor der ersten Verwendung im Ladegerät vollständig geladen werden.

Wie in der Abbildung unten gezeigt, achten Sie beim Einsetzen des Akkus darauf, dass der Akku richtig in das Gehäuse eingelegt wird, und führen Sie ihn unbedingt so weit ein, bis Sie ein "Klick"-Geräusch hören, das anzeigt, dass der Akku sicher 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 zu Verletzungen, Personen- und Sachschäden durch die Explosion des Akkupacks führen.

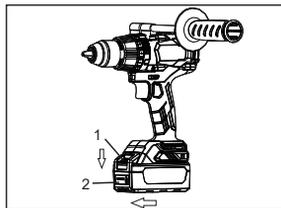


1. Knopf des Akkupacks
2. Akkupack

•Entfernen des Akkupacks

Der Akkupack befindet sich unter dem Maschinengriff, drücken Sie den Knopf des Akkupacks in Pfeilrichtung nach unten und ziehen Sie den Akkupack heraus, wie in der Abbildung unten gezeigt.

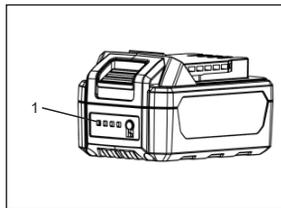
***Hinweis: Ziehen Sie den Akkupack nicht gewaltsam heraus.**



1. Knopf des Akkupacks
2. Akkupack

•Batterieanzeige

Beim Drücken des Netzschalters oder beim Starten des Geräts zeigt die Batterieanzeige den Ladezustand des Akkus an, die Energiemenge kann durch den Status der vier roten LED-Leuchten (im Folgenden als rotes Licht bezeichnet) angezeigt werden.



1. Batterieanzeige

Rotlichtstatus	Ungefähre verbleibende Ladung
4 rote Lichter leuchten	75%-100%
3 rote Lichter leuchten	50%-75%
2 rote Lichter leuchten	25%-50%
1 rote Licht leuchtet	10%-25%
1 rot blinkendes Licht	unzureichende Ladung

•Kontinuierlicher Gebrauch

Wenn Sie das Gerät kontinuierlich verwenden, bis der Akku leer ist, lassen Sie das Gerät 15 Minuten lang abkühlen, bevor Sie den Akku für die weitere Verwendung durch einen neuen ersetzen.

•Überentladungsschutz

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.

•Werkzeuge installieren oder entfernen

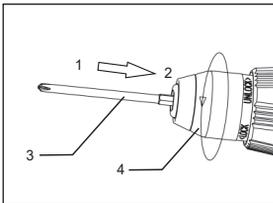
Die Werkzeuge, auf die hier Bezug genommen wird, umfassen Bohrer, Spiralbohrer usw. und sind keine gleichwertigen Begriffe zu Elektrowerkzeugen oder Maschinen.

***Achtung:**

Vor dem Betrieb muss der Umschalthebel in die Mittelstellung gebracht und der Akkupack entfernt werden. Es ist absolut verboten, den Schaltknopf zu drücken.

1.Installieren des Werkzeuges

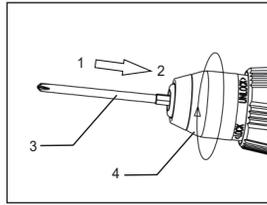
Setzen Sie das Werkzeug ein und drehen Sie den Verriegelungsring des Bohrers im Uhrzeigersinn (von der Vorderseite zur Rückseite des Werkzeugs aus gesehen) und drehen Sie das Werkzeug fest.



- 1.Vorderseite
- 2.Rückseite
- 3.Werkzeug
- 4.Verriegelungsring

•Entfernen des Werkzeuges

Drehen Sie den Sicherungsring des Bohrers gegen den Uhrzeigersinn (von der Vorderseite des Werkzeugs nach hinten gesehen) und nehmen Sie das Werkzeug ab.



- 1.Vorderseite
- 2.Rückseite
- 3.Werkzeug
- 4.Verriegelungsring

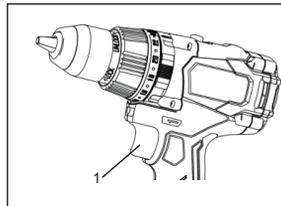
•Bedienung des Schalters

Um das Gerät zu starten, drücken Sie einfach den Schaltknopf. Die Geschwindigkeit der Maschine erhöht sich, wenn der Druck auf den Schaltknopf erhöht wird, und die Maschine stoppt, wenn der Schaltknopf losgelassen wird.

***Achtung:**

Bevor Sie den Akku in das Gerät einlegen, sollten Sie unbedingt prüfen, ob der Schaltknopf richtig funktioniert und in die nach dem Loslassen in der Aus-Stellung steht.

Betreiben Sie das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum mit niedriger Drehzahl, da es sonst intern überhitzt wird



- 1.Schaltknopf

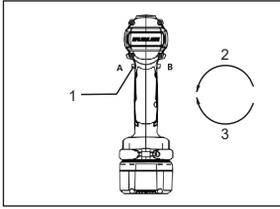
•Betrieb der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung

Vorwärtsdrehung/Drehung im Uhrzeigersinn (Blick von der Rückseite der Maschine auf den Kopf). Wird der Umschalthebel von der B-Seite auf die A-Seite geschoben, dann sind Arbeitsgänge wie Bohren und Schrauben durchzuführen.

Durch Rückwärtsdrehung/Drehung gegen den Uhrzeigersinn (Blick von der Rückseite der Maschine auf den Kopf). Wird der Umschalthebel von der A-Seite zur B-Seite geschoben, dann sind Arbeitsgänge wie Herausdrehung oder Lösen der Schrauben usw. durchzuführen.

***Achtung: Prüfen Sie vor dem Betrieb immer die Drehrichtung; betätigen Sie den Umschalthebel immer, nachdem die Maschine zum Stillstand gekommen ist; eine Änderung der Drehrichtung vor dem Stillstand kann zu Schäden an der Maschine führen.**

Stellen Sie den Umschalthebel immer in die Mittelstellung (Schaltersperre), wenn die Maschine nicht benutzt wird; das Betätigen des Schaltknopfes bei in der Mittelstellung befindlichem Umschalthebel ist verboten.



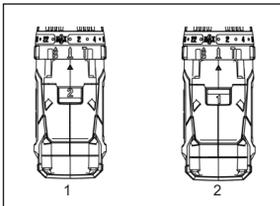
1. Umschalthebel
2. Gegen den Uhrzeigersinn
3. im Uhrzeigersinn

● Umschalthebel

Um zu schalten, schalten Sie zuerst die Maschine aus, stellen Sie den Umschalthebel in die Mittelstellung (Schaltersperre) und drehen Sie dann den Geschwindigkeitsregler auf "1" (niedrige Geschwindigkeit) oder "2" (hohe Geschwindigkeit). Stellen Sie den Geschwindigkeitsregler vor der Benutzung immer in die richtige Position. Wählen Sie die richtige Geschwindigkeit für Ihren Auftrag.

*Achtung:

1. Stellen Sie den Drehzahlregler immer in die richtige Position. Wenn Sie das Gerät mit dem Geschwindigkeitsregler in der Mitte zwischen "1" und "2" verwenden, kann das Gerät beschädigt werden.
2. Stellen Sie den Gang erst ein, wenn die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist; verstellen Sie den Geschwindigkeitsregler nicht, während die Maschine läuft. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
3. Wenn die Maschine im "2"-Gang (hohe Geschwindigkeit) verwendet wird, gibt es häufige Schutzmaßnahmen der Maschinenschutzplatte, die dazu führen, dass der Motor aufhört, sich zu drehen, bitte stellen Sie den Drehzahlregler in den "1"-Gang (niedrige Geschwindigkeit).
4. Wenn der Geschwindigkeitsregler nicht bewegt werden kann, weil die Zahnräder an die Zähne stoßen, drücken Sie bitte leicht auf den Schaltknopf, um den Motor ein wenig drehen zu lassen und dann den Gang zu wechseln.



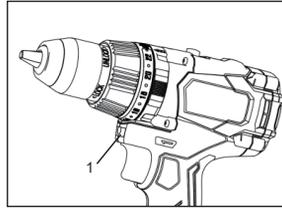
1. Hohe Drehzahl
2. Niedrige Drehzahl

● Beleuchtung

Wenn der Schaltknopf gedrückt wird, leuchtet das weiße Beleuchtungslicht auf, um den Arbeitsbereich in einer schlecht beleuchteten Umgebung zu beleuchten.

Wenn der Akku fast leer ist, blinkt die weiße

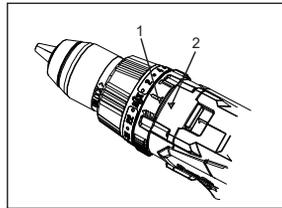
Beleuchtungsanzeige zwei- oder dreimal kontinuierlich, stoppt für eine Sekunde und blinkt dann wieder zwei- oder dreimal, und so weiter.



1. LED-Leuchten

● Betriebsmodus

Wählen Sie den Hammermodus für Hammerfunktion, den Bohrmodus zum Bohren oder für andere schwere Arbeiten, und den Schraubmodus zum Lösen und Anziehen von Schrauben. Drehen Sie die Modus-Umschaltschale so, dass die Zahl oder das Symbol mit dem Anzeigepfeil übereinstimmt und ein "Klick"-Geräusch zu hören ist.

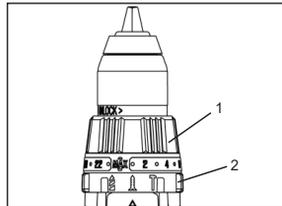


1. Funktionssymbole
2. Anzeigepfeil

● Drehmoment einstellen

Wenn die Modus-Umschaltschale in  Position ist, drehen Sie den Drehmoment-Einstellschale um 24 Gänge, um das Anzugsdrehmoment einzustellen. Achten Sie beim Einstellen darauf, dass die Skala mit dem Anzeigepfeil ausgerichtet ist. Je kleiner die Zahl ist, desto kleiner ist das Drehmoment. Gleichzeitig wird die Kupplung je nach Drehmoment auskuppeln.

*Hinweis: In der Position  oder  lässt sich die Kupplung nicht auskuppeln, Sie müssen den Hilfsgriff verwenden und gleichzeitig auf die Sicherheit achten.



1. Drehmoment-Einstellschale
2. Modus-Einstellschale

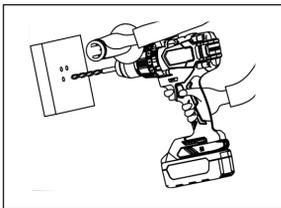
● Bohrbetrieb

Richten Sie bei normalen Bohrvorgängen die Markierung  auf den Anzeigepfeil aus. Verwenden Sie beim Bohren von Löchern in Holzbrettern einen Holzbohrer mit Leitspindel, um einen guten

Bohreffekt zu erzielen. Die Leitspindel erleichtert das Anbohren des Werkstücks. Beim Bohren in Metall sollten Sie, um ein Abrutschen des Bohrers zu verhindern, mit einem spitzen Körner und einem Hammer eine Markierung auf dem Blech anbringen, wo Sie bohren wollen, und dann die Bohrerspitze für den Bohrvorgang an dieser Markierung ausrichten. Beim Bohren in Ziegeln, Wänden und Steinen richten Sie die Markierung **T** mit dem Zeigepfeil an, drücken Sie den Bohrer gegen das Arbeitsobjekt und drücken Sie den Schalter, um die Schlagbohren durchzuführen.

***Achtung:**

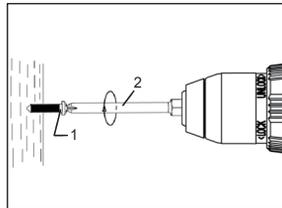
- a) **Beim Bohren führt auch ein übermäßiger Kraftaufwand nicht zu einer Beschleunigung des Bohrvorgangs. Faktisch wird ein übermäßiger Druck nur dazu führen, den Bohrer zu beschädigen, die Leistung der Maschine zu verschlechtern und ihre Lebensdauer zu verkürzen.**
- b) **Wenn das Loch durchbohrt wird, entsteht eine enorme Kraft auf den Bohrer. Wenn der Bohrer also beginnt, das Werkstück durchzubohren, halten Sie die Maschine fest und seien Sie besonders vorsichtig.**
- c) **Wenn der Bohrer festsetzt, stellen Sie einfach den Umschalthebel in die Position für die Rückwärtsdrehung und drehen Sie ihn rückwärts, um ihn zu entfernen. Fassen Sie die Maschine vor dem Start fest an, um sie leicht herausziehen zu können.**
- d) **Wenn das zu bearbeitende Werkstück klein ist, spannen Sie es unbedingt in einen Schraubstock oder ein anderes Spannwerkzeug ein.**
- e) **Es wird empfohlen, die Maschine in den Gang "1" (niedrige Geschwindigkeit) zu schalten, wenn Sie Löcher bohren, die größer als 10 mm sind.**



Stellen Sie den Drehmomenteinstellbecher auf die Position "1", setzen Sie die Spitze des Schraubwerkzeuges gegen den Schraubenkopf und üben Sie den richtigen Druck auf die Maschine aus. Starten Sie die Maschine langsam und erhöhen Sie allmählich die Geschwindigkeit. Lassen Sie die Ein/Aus-Taste los, sobald die Kupplung geschlossen ist.

***Achtung:**

Bitte legen Sie den Gang in "1" (niedrige Drehzahl) ein. Es ist darauf zu achten, dass den Bohrer senkrecht in den Schraubenkopf eingesetzt wird, da sonst die Schraube oder der Bohrer beschädigt werden kann. Bitte wählen Sie das passende Drehmoment für Ihren Auftrag.



Bohren Sie beim Anziehen von Holzschrauben zuerst ein Zwischenloch, um das Schrauben zu erleichtern und ein Verrutschen des Werkstücks zu verhindern. Siehe die Tabelle unten.

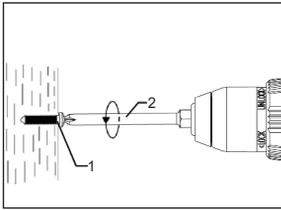
Nenn Durchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Zwischenlochgröße (mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

•Schraube entfernen

Setzen Sie die Spitze des Bohrers auf den Schraubenkopf und üben Sie den richtigen Druck auf die Maschine aus. Starten Sie die Maschine langsam und erhöhen Sie allmählich die Geschwindigkeit. Lassen Sie den Schaltknopf los, sobald die Schraube herausgedreht ist.

***Achtung:**

Bitte stellen Sie den Gang auf "1" (niedrige Drehzahl); Sie müssen darauf achten, dass der Bohrer senkrecht in den Schraubenkopf eingeführt wird, sonst kann die Schraube oder der Bohrer beschädigt werden; bitte wählen Sie das richtige Drehmoment entsprechend Ihren Arbeitsanforderungen.



1. Schraube
2. Bohrer

Inspektion und Wartung

• Inspektion

Beim Versand oder Zurücknahme der Maschine muss der Verwahrer eine routinemäßige Inspektion durchführen; vor der Verwendung muss der Benutzer eine routinemäßige Inspektion durchführen; die Verwendungseinheit der Maschine muss über einen Beauftragten verfügen, der regelmäßige Inspektionen durchführt; die Inspektion erfolgt mindestens einmal pro Jahr; In feuchten und warmen Gebieten und Gebieten mit häufigen Temperaturschwankungen oder Orten mit schlechten Nutzungsbedingungen sollte die Inspektionsintervalle entsprechend verkürzt werden; Inspektionen sollten rechtzeitig vor der Regenzeit durchgeführt werden.

Bei Maschinen, die die regelmäßige Inspektion durchlaufen und als qualifiziert befunden werden, sollte 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 oder Gültigkeitsdatum des Prüfzeichens.

• Wartung

Stellen Sie beim Reparieren von Elektrowerkzeugen, beim Austauschen von Werkzeugen an Elektrowerkzeugen oder beim Transportieren von Elektrowerkzeugen sicher, dass die Vorwärts- und Rückwärtsschalter in die Mittelstellung gebracht werden. Die Maschinenwartung muss von einem vom Originalhersteller zugelassenen Wartungsbetrieb durchgeführt werden. Die Anwendungseinheit und Wartungsabteilung dürfen die ursprünglichen Konstruktionsparameter der Maschine nicht willkürlich ändern, keine Ersatzmaterialien verwenden, die eine schlechtere Leistung als die Originalmaterialien erbringen und keine Ersatzteile verwenden, die die ursprünglichen Spezifikationen nicht erfüllen.

• Aufbewahrung

Wenn Sie das Gerät lange Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Akku heraus. Halten Sie den Akku von Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsselnägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern. 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

Es ist verboten, Flüssigkeiten wie Wasser oder chemische Reinigungsmittel zum Reinigen der Maschine zu verwenden, wischen Sie sie einfach mit einem trockenen Tuch ab. Halten Sie den Griff trocken und sauber, um eine Verschmutzung durch Öl und Fett zu vermeiden.

Für Akku-Werkzeuge.

Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb und Lagerung: 0°C- 45°C.

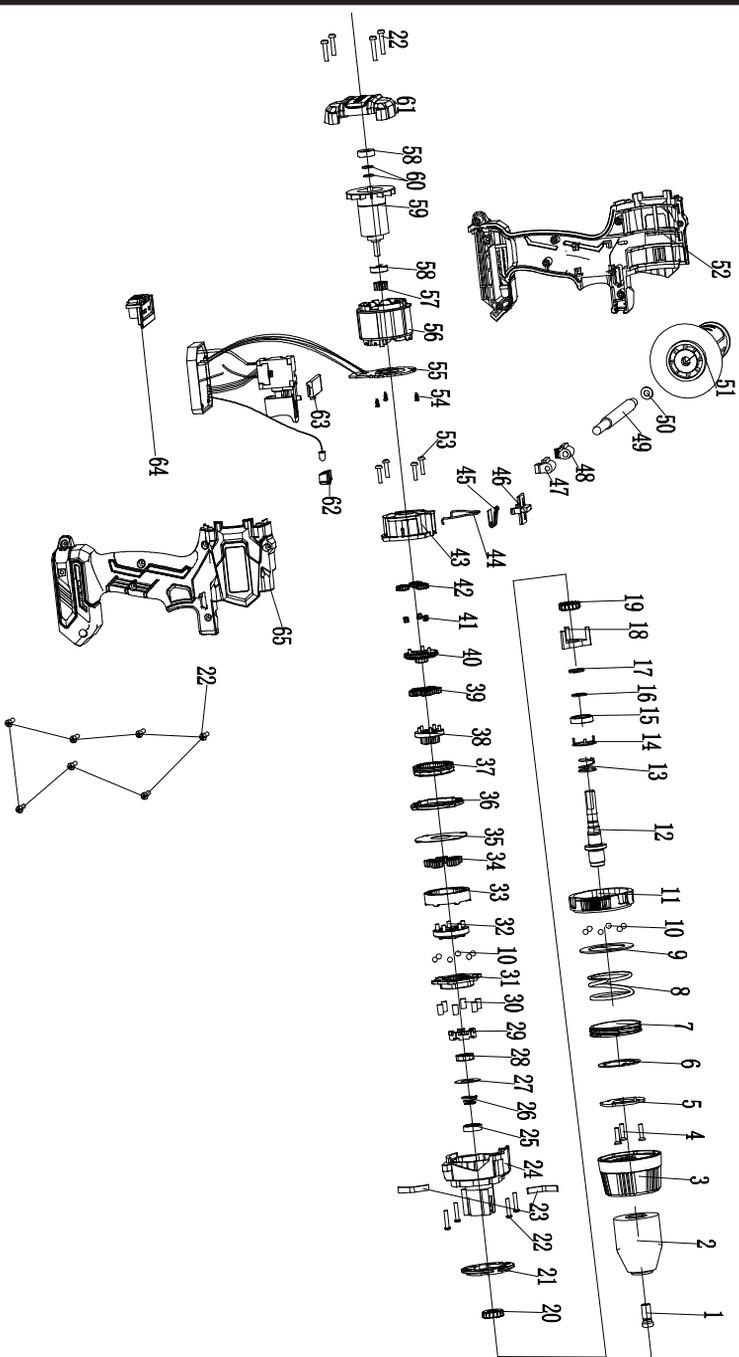
Empfohlener Umgebungstemperaturbereich beim Laden: 5°C- 40°C.

	Ladegerät	Akku-Pack
Modell	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

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

1	Torx-Linsenkopf M6 (Links-Gewinde)	27	Unterlegscheibe
2	Bohrfutter	28	Hauptbewegungsscheibe
3	Drehmoment-Einstellschale	29	Drehmomentsäule
4	Senkkopfschrauben mit Kreuzschlitz	30	Walzen
5	Anschlagscheibe	31	Sicherungsring
6	Audiofilm zur Drehmomenteinstellung	32	Abtriebskettenblatt
7	Einstellmutter	33	Dritter Innenzahnkranz
8	Drehmomenteinstellfeder	34	Drittes Planetenzahnrad
9	Unterlegscheibe	35	Unterlegscheibe
10	Stahlkugel	36	Anschlagring
11	Modus-Umschaltchale	37	Zweiter Innenzahnkranz
12	Abtriebswelle	38	Zweite Planetengetriebebauteile
13	Schlagfeder	39	Zweites Planetenzahnrad
14	Lagersicherungsring	40	Erstes Planetengetriebe
15	Rillenkugellager	41	Nadellager
16	Abgeflachter Drahtsicherungsring für Welle 12	42	Erstes Planetenzahnrad
17	Stahlkugel	43	Hinterschalen des Untersetzungsgetriebes
18	Halterung	44	Schaltdraht
19	Bewegliche Ratsche	45	Anschlagsfederscheibe
20	Statische Ratsche	46	Druckknopf für hohe und niedrige Drehzahl
21	Modus-Umschalttafel	47	Griffspannblock 2
22	Kreuzschlitz-Blechschauben	48	Bauteile vom Griffspannblock 1
23	Audiofilm zur Modusumschaltung	49	Griffklemmhebel
24	Vorderes Getriebegehäuse	50	Unterlegscheibe
25	Rillenkugellager	51	Zusatzhandgriff
26	Feder	52	Linkes Gehäuse

53	Torx-Zylinderkopfschraube	62	LED-Lampenschirm
54	Linsenkopf-Blechsrauben mit Kreuzschlitz	63	Umlenkhebel
55	PCBA-Steuerplatinenbauteile	64	Akku-Anschlussbuchse
56	Rotor	65	Rechtes Gehäuse
57	Motorgetriebe		
58	Wälzlager		
59	Rotor		
60	Unterlegscheibe des hinten Motorlagers		
61	Hintere Schale		



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)Entretien des 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'étien des batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de services agréés.*

Avertissements de sécurité de forage

1) Consignes de sécurité pour toutes les opérations

- a) **Portez des protections auditives lors du perçage à percussion.** *L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.*
- b) **Utilisez la ou les poignées latérales.** *La perte de contrôle peut causer des blessures.*
- c) **Fixez correctement l'outil avant utilisation.** *Cet outil produit un couple de sortie élevé et si l'outil n'est pas correctement calé pendant le fonctionnement, une perte de contrôle peut se produire et entraîner des blessures.*
- d) **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées, lors de l'exécution d'une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage caché .** *L'accessoire coupant ou les attaches en contact avec un fil « sous tension » peut rendre les pièces métalliques exposées de l'outil électrique « sous tension » et provoquer un choc électrique pour l'opérateur.*

2) Consignes de sécurité lors

de l'utilisation de forets longs

- a) **Ne jamais utiliser à une vitesse supérieure à la vitesse nominale maximale du foret.** *À des vitesses plus élevées, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans entrer en contact avec la pièce, ce qui peut entraîner des blessures.*
- b) **Commencez toujours le perçage à basse vitesse et avec la pointe de la mèche en contact avec la pièce.** *À des vitesses plus élevées, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans entrer en contact avec la pièce, ce qui peut entraîner des blessures.*
- c) **Appliquez une pression uniquement en ligne directe avec le foret et n'appliquez pas de pression excessive.** *Les mèches peuvent se plier et provoquer une rupture ou une perte de contrôle, entraînant des blessures corporelles.*

Avertissement de sécurité de la batterie

- a) Ne pas démonter, ouvrir ou déchiqeter 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



Avertissement



Afin de réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire le manuel avant utilisation



Conforme CE



Conforme UK



Conformément à la directive européenne sur les déchets 2012/19/UE 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 correctement éliminés.



Ne pas brûler.



Ne chargez pas une batterie endommagée



Li-Ion



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



Portez toujours des lunettes de protection

Paramètres techniques

Tension nominale		20V $\overline{=}$	
Vitesse à vide	/min		
	Vitesse1	0-500	
	Vitesse 2	0-2000	
Diamètre de perçage maximum	Acier	mm	Ø13
	Mur de briques	mm	Ø13
	bois	mm	Ø45
Poids net de la machine (batterie non comprise)		kg	1,6

Informations sur le bruit

Niveau de pression acoustique pondéré A

$$L_{pA} = 87,8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

Niveau de puissance acoustique pondéré A

$$L_{WA} = 98,8 \text{ dB(A)} \quad K_{WA} = 5 \text{ dB(A)}$$

Porter une protection auditive

Informations sur les vibrations

La valeur totale des vibrations (somme vectorielle à trois axes) et l'incertitude K selon EN62841-2-1.

$$a_{h,D} = 2,609 \text{ m/s}^2 \quad \text{incertitude } K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

$$a_{h,1D} = 6,172 \text{ m/s}^2 \quad \text{incertitude } K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

La valeur de vibration déclarée et la valeur d'émission de bruit déclarée ont été mesurées selon des méthodes d'essai standard et peuvent être utilisées pour comparer un outil avec un autre.

La valeur totale déclarée des vibrations et la valeur déclarée des émissions sonores peuvent également être utilisées pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

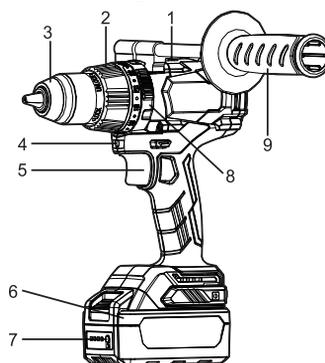
Un avertissement :

Selon la méthode utilisée, les émissions de vibrations et de bruit lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent être différentes de la méthode utilisée, en particulier la méthode dans laquelle l'outil est manipulé; et les dangers pour la sécurité doivent être identifiés afin de protéger l'opérateur selon l'estimation basée sur l'exposition dans la conditions d'utilisation réelle (en tenant compte de toutes les parties du cycle de fonctionnement, telles que le temps et la vitesse de rotation de l'outil, le temps livre en plus du temps de déclenchement)

Utilisation prévue

Ce produit convient au vissage et au dévissage de vis dans des conditions environnementales générales, et il peut également être utilisé pour des opérations de perçage sur bois, plastique, métal, murs, etc.

Description générale



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Bouton poussoir haute et basse vitesse | 6. Batterie |
| 2. coupe de réglage du couple | 7. Étiquette d'indicateur de batterie |
| 3. mandrin de perçage | 8. Coupelle de changement de mode |
| 4. lumière LED | 9. Poignée auxiliaire |
| 5. interrupteur déclencheur | |

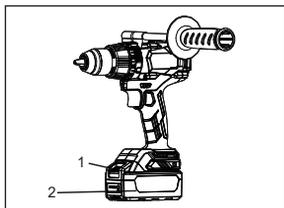
● Installation de la batterie

Lors de l'installation ou du déchargement de la batterie, poussez le levier d'inversion en position centrale pour éviter le risque de toucher accidentellement l'interrupteur.

Lors de l'installation ou du déchargement de la batterie, poussez le levier d'inversion en position centrale pour éviter le risque de toucher accidentellement l'interrupteur.

Comme le montre la figure ci-dessous, lors de l'insertion de la batterie, veillez à insérer correctement la batterie dans le boîtier. Assurez-vous de l'insérer complètement jusqu'à ce que vous entendiez le son « 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'exercer une force excessive lors de l'insertion de la batterie ou de la heurter avec d'autres objets.

*Remarque : n'utilisez que la batterie du modèle spécifié. L'utilisation d'autres marques de blocs-batteries peut entraîner des risques de blessures et de dommages corporels et matériels causés par l'explosion du bloc-batteries.

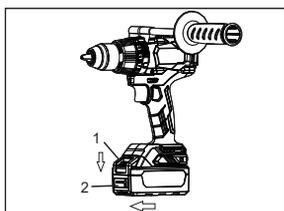


1. Bouton du
2. Batterie

● Retirez la batterie

Le bloc-batteries est installé sous la poignée de la machine, appuyez sur le bouton du bloc-batteries dans le sens de la flèche, puis retirez le bloc-batteries dans le sens de la flèche, comme indiqué sur la figure ci-dessous.

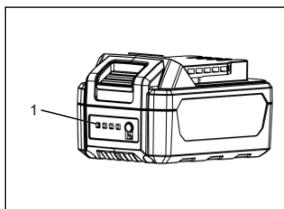
*Remarque : ne forcez pas pour retirer le bloc-batteries.



1. Bouton du bloc-batteries
2. Batterie

● indicateur d'alimentation

Lorsque le bouton d'alimentation est enfoncé ou que l'outil est démarré, l'indicateur d'alimentation affiche la puissance de la batterie. Le niveau de puissance peut être indiqué par l'état de 4 voyants LED rouges (ci-après dénommés voyant rouge).



1. battery indicator Light

État avec le voyant rouge	À propos de la batterie restante
4 voyants rouges allumés	75%-100%
3 voyants rouges allumés	50%-75%
2 voyants rouges allumés	25%-50%
1 voyant rouge allumé	10%-25%
1 voyant rouge clignotant	Pas assez d'électricité

● Utilisation continue

Lorsque la machine doit être utilisée jusqu'à épuisement de la batterie, laissez-la refroidir pendant

15 minutes avant de la remplacer par une nouvelle 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 batteries usagées

Pour protéger les ressources naturelles, veuillez recycler ou éliminer les batteries correctement. La batterie contient une batterie Li-ion. 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.

● Installer ou retirer des outils

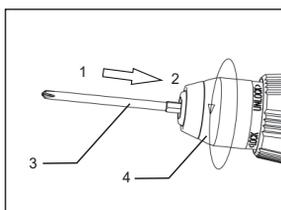
Les outils auxquels il est fait référence ici comprennent les mèches, les forets hélicoïdaux, etc., qui ne sont pas équivalents aux outils ou machines électriques.

Remarque:

Avant l'opération, le levier d'inversion doit être placé au centre et la batterie doit être retirée. Et il est absolument interdit d'appuyer sur le bouton d'interrupteur.

● Installer l'outil

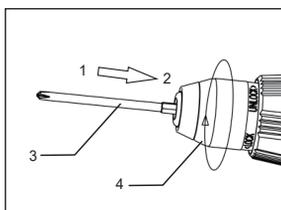
Insérez l'outil, tournez la bague de verrouillage du mandrin de perçage dans le sens des aiguilles d'une montre (vu de l'avant vers l'arrière de l'outil) et serrez l'outil.



1. Avant
2. Arrière
3. Outils
4. Anneau de verrouillage

● Démontez l'outil

Tournez la bague de verrouillage du mandrin de perçage dans le sens antihoraire (vu de l'avant vers l'arrière de l'outil), puis retirez l'outil.



1. Avant
2. Arrière
3. Outils
4. Anneau de verrouillage

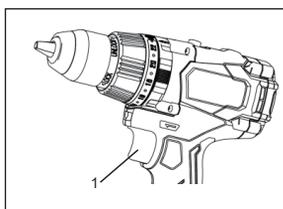
- **Opération de commutation**

Pour démarrer la machine, appuyez simplement sur le bouton de l'interrupteur. La vitesse de la machine augmente à mesure que la pression d'appuyer sur le bouton de l'interrupteur augmente, et la machine s'arrête lorsque le bouton de l'interrupteur est relâché.

Remarque:

Avant d'insérer la batterie dans la machine, assurez-vous de vérifier si le bouton de l'interrupteur fonctionne normalement et s'il peut revenir à la position d'arrêt.

Ne pas faire fonctionner à basse vitesse pendant une longue période, sinon l'intérieur de la machine surchauffera.



1. Bouton de commutation

- **Fonctionnement rotation avant et arrière**

Rotation avant/horaire (en regardant de la queue de la machine vers la tête), poussez la tige d'inversion du côté B vers le côté A, le perçage et le vissage des vis peuvent être effectués.

Rotation inverse/antihoraire (en regardant de l'arrière de la machine vers la tête), poussez la tige d'inversion du côté A vers le côté B, le desserrer et le dévissage des vis peuvent être effectués.

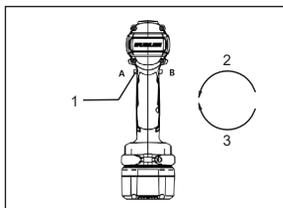
Remarque:

Avant l'utilisation, assurez-vous de confirmer le sens de rotation ; assurez-vous d'utiliser le levier d'inversion après l'arrêt complet de la machine.

Changer le sens de rotation avant que la machine ne s'arrête peut endommager la machine ;

Lorsque la machine n'est pas utilisée, assurez-vous de placer le levier d'inversion en position centrale (verrouillage de l'interrupteur) ;

il est interdit de forcer le bouton de l'interrupteur lorsque le levier d'inversion est en position centrale.



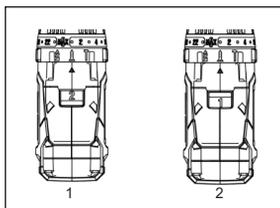
1. Levier d'inversion
2. Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
3. Dans le sens des aiguilles d'une montre

- **Changement de niveau**

Pour changer de vitesse, éteignez d'abord la machine, placez le levier d'inversion en position centrale (verrouillage de l'interrupteur), puis tournez le bouton de commande de vitesse sur « 1 » (basse vitesse) ou « 2 » (haute vitesse). Avant utilisation, assurez-vous de mettre le bouton de commande de vitesse dans la bonne position. Choisissez la bonne vitesse pour votre travail.

Remarque:

1. **Assurez-vous de placer le bouton de commande de vitesse dans la bonne position. Si vous utilisez la machine avec le bouton de commande de vitesse au milieu des vitesses « 1 » et « 2 », cela peut endommager la machine.**
2. **La vitesse ne peut être ajustée qu'après l'arrêt complet de la machine ; lorsque la machine est en marche, le bouton de contrôle de la vitesse ne peut pas être déplacé. Sinon, la machine pourrait être endommagée.**
3. **Si la machine est utilisée en vitesse « 2 » (haute vitesse), les actions de protection fréquentes de la carte de protection de la machine entraîneront l'arrêt du moteur. Veuillez régler le bouton de changement de vitesse sur la vitesse « 1 » (basse vitesse) pour fonctionner .**
4. **Lorsque le bouton de commande de vitesse ne peut pas être déplacé en raison d'une collision d'engrenages, veuillez appuyer légèrement sur le bouton de l'interrupteur pour faire tourner le moteur, puis changer de vitesse.**

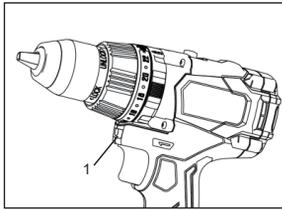


1. Haute vitesse
2. Basse vitesse

- **Voyant d'éclairage**

Après avoir appuyé sur le bouton de l'interrupteur, le voyant d'éclairage blanc s'allume, ce qui peut éclairer la position de fonctionnement dans un environnement mal éclairé.

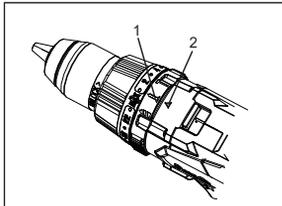
Lorsque la batterie va bientôt épuiser, le voyant blanc clignote deux ou trois fois en continu, puis clignote à nouveau 2 ou 3 fois après un arrêt d'une seconde, en cycle.



1. Lumières LED

• Mode de fonctionnement

Sélectionnez le mode marteau pour réaliser la telle fonction, le mode perçage pour réaliser le perçage ou d'autres opérations, et le mode vis pour réaliser le serrage des vis. Tournez la coupelle de changement de mode pour faire coïncider la marque avec la flèche d'indication, et vous entendrez un « crou ».

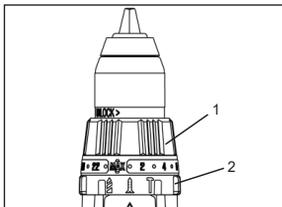


1. Indicateur de fonction
2. Flèche indicatrice

• Régler le couple

Lorsque la coupelle de commutation de mode est en position , tournez la coupelle de réglage du couple de 24 vitesses pour ajuster le couple de serrage. Lors du réglage, alignez son échelle avec la flèche indicatrice. Plus le nombre est petit, plus le couple est petit. En même temps, l'embrayage se déclenchera en fonction de la force du couple.

*Remarque : en position  ou , l'embrayage ne se déclenche pas, vous devez utiliser la poignée auxiliaire et faire attention à la sécurité en même temps.



1. Coupelle de réglage du couple
2. Coupelle de réglage du mode

• Opération de forage

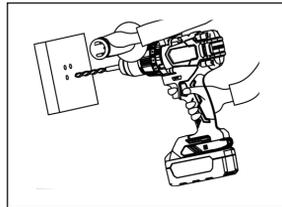
Lors de l'exécution d'opérations de perçage ordinaires, alignez le repère  avec la flèche d'indication. Lorsque vous percez des trous sur des planches de bois, utilisez des perceuses à bois avec des vis de guidage pour obtenir un bon effet. Ces vis mères facilitent le perçage du foret dans la pièce. Lorsque vous percez des trous dans le métal, afin d'empêcher le foret de glisser, vous pouvez utiliser un

poinçon pointu et un marteau pour faire une marque sur la plaque métallique où vous voulez percer, puis aligner la pointe du foret sur la marque pour effectuer l'opération de perçage.

Lorsque vous percez des trous sur des briques, des murs de maçonnerie et des pierres, alignez les marques  avec les flèches indicatrices, appuyez le foret contre l'objet de travail et appuyez sur l'interrupteur pour effectuer un perçage à percussion.

*Remarque:

- a) Lors du perçage, une force excessive ne peut pas augmenter la vitesse de perçage. En fait, ce genre de pression excessive ne peut qu'endommager le foret, réduire les performances de la machine et raccourcir la durée de vie de la machine.
- b) Lorsque le trou est percé, une grande force sera générée sur le foret. Ainsi, lorsque la perceuse commence à percer la pièce, tenez fermement la machine et soyez très prudent.
- c) Lorsque le foret est coincé, il suffit de mettre la tige d'inversion en position de rotation inversée, de l'incliner vers l'arrière, puis de la retirer. Tenez fermement la machine avant de démarrer la machine afin de la retirer facilement.
- d) Lorsque la pièce à traiter est très petite, assurez-vous de la serrer avec un étau ou d'autres outils de serrage.
- e) Il est recommandé que lors du perçage d'un trou de plus de 10 mm, la machine soit placée dans le rapport « 1 » (basse vitesse) pour fonctionner.



• Serrer les vis

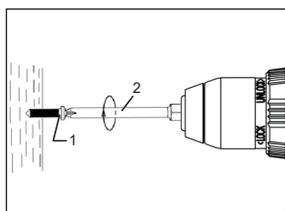
Lorsque la coupelle de réglage du couple est réglée sur la position « numéro », placez la pointe de la mèche sur la tête de vis et appliquez une pression appropriée sur la machine. Démarrez la machine lentement, puis augmentez progressivement la vitesse. Relâchez le bouton de l'interrupteur immédiatement lorsque l'embrayage est fermé.

*Remarque:

Veillez régler la position de la vitesse sur « 1 » (basse vitesse). Il doit être confirmé que la mèche est insérée verticalement dans la tête de vis, sinon la vis ou la mèche peut être endommagée.

Veillez sélectionner le couple approprié en fonction

de vos besoins de travail.



1. Visser
2. Mèche

Lors du serrage des vis à bois, percez un trou central pour faciliter l'opération de vissage et éviter que la pièce ne glisse. Référez-vous au tableau ci-dessous.

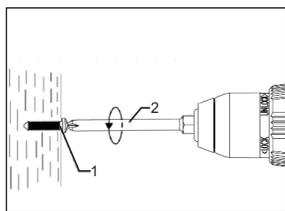
Diamètre nominal de la vis à bois(mm)	Règle de trou du milieu recommandée(mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

• Retirer les vis

Placez la pointe de la mèche sur la tête de vis et appliquez une pression appropriée sur la machine. Démarrez la machine lentement, puis augmentez progressivement la vitesse. Lorsque la vis est dévissée, relâchez immédiatement le bouton de l'interrupteur.

Remarque:

Veillez régler la position de l'engrenage sur « 1 » (basse vitesse); il doit être confirmé que l'embout est inséré verticalement dans la tête de vis, sinon la vis ou l'embout peut être endommagé; veuillez sélectionner le couple approprié en fonction de vos besoins de travail.



1. Visser
2. Mèche

Contrôle et entretien

• Examen

Lorsque la machine est sortie ou rétractée, le gardien doit effectuer une inspection quotidienne ; avant utilisation, l'utilisateur doit effectuer une inspection quotidienne ; l'unité d'utilisation de la machine doit disposer d'un personnel à temps plein pour effectuer des inspections régulières ; inspecter au moins une fois par an ; la période d'inspection doit être raccourcie en conséquence dans les zones modifiées ou les endroits présentant de mauvaises conditions d'utilisation ; les inspections doivent être effectuées à temps avant la saison des pluies.

Pour les machines qui ont passé les inspections régulières, l'étiquette d'inspection « qualifiée » doit être collée sur les parties appropriées de la machine. L'étiquette « qualifiée » doit être claire, claire et correcte et inclure au moins : le numéro de la machine, le nom ou l'identité de l'unité de contrôle, le nom ou la date d'entrée en vigueur de l'étiquette de l'inspecteur.

• Maintenance

Lors de la réparation, du remplacement ou du transport d'outils électriques, veillez à placer les commutateurs de marche avant et arrière en position centrale. La maintenance de la machine doit être effectuée par un organisme de maintenance agréé par le constructeur d'origine. L'utilisateur 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 avec de faibles performances de matière première et des pièces non conformes aux spécifications d'origine.

• Stockage

Lorsque vous n'avez pas besoin d'utiliser la machine pendant une longue période, veuillez retirer la batterie. Gardez la batterie éloignée des objets métalliques, tels que des trombones, des pièces de monnaie, 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 événements

Les ouvertures de ventilation de la machine doivent être maintenues 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.

Pour les outils à batterie :

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

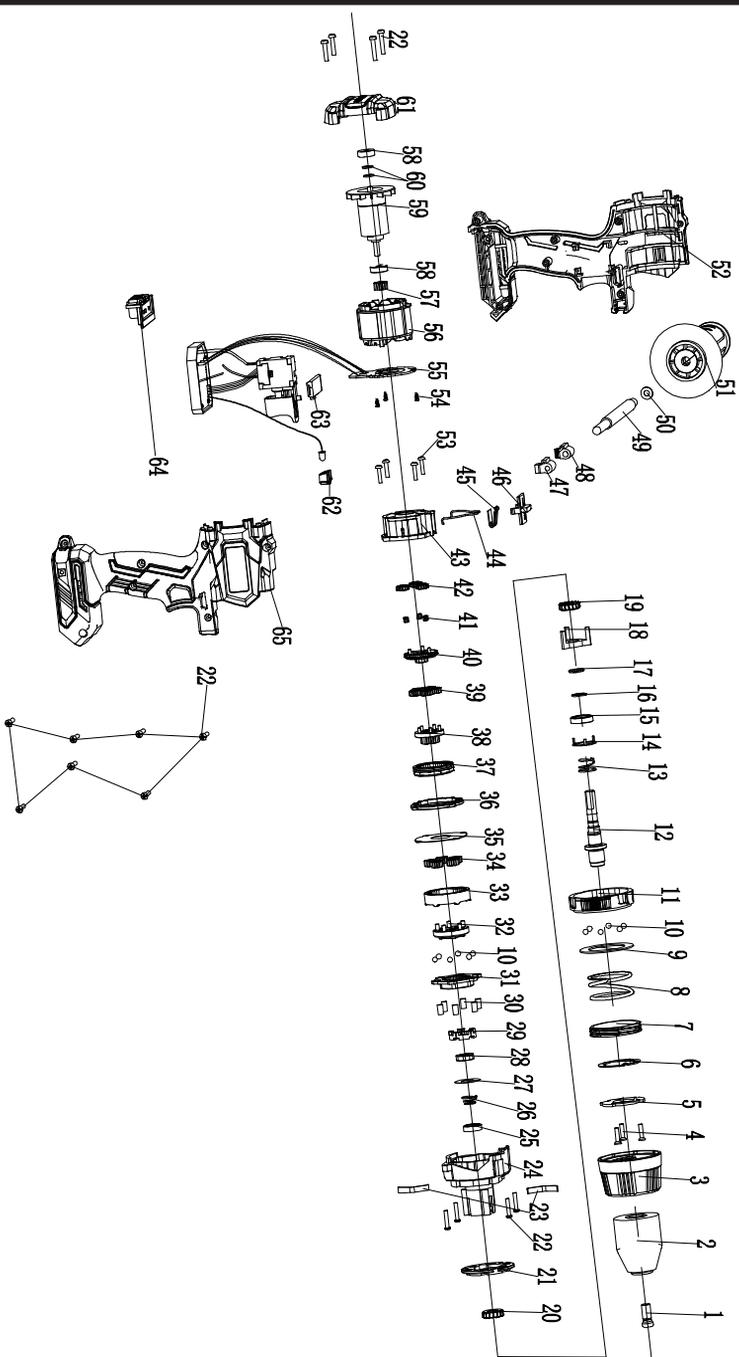
Plage de température ambiante recommandée lors de la charge : 5°C-40°C.

	chargeur	Batterie
Modèle	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

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

1	Tête cylindrique hexagonale en forme de fleur	27	Rondelle
2	Mandrin	28	Disque principal amovible
3	Coupelle de réglage du couple	29	Colonne de couple
4	Vis cruciformes à tête fraisée	30	Colonne
5	Rondelle d'arrêt	31	Anneau de retenue
6	Pièce de réglage du couple	32	Plaque d'engrenage de sortie
7	Écrou de réglage	33	La couronne dentée du troisième niveau
8	Ressort de réglage du couple	34	Engrenage planétaire du troisième niveau
9	Rondelle	35	Rondelle
10	Bille en acier	36	Anneau d'arrêt
11	Coupelle de changement de mode	37	La couronne dentée du deuxième niveau
12	L'arbre de sortie	38	L'ensemble de plaque d'engrenage planétaire du deuxième étage
13	Ressort d'impact	39	Engrenage planétaire du deuxième niveau
14	Anneau de retenue de roulement	40	Plaque d'engrenage planétaire du premier niveau
15	Roulement rigide à billes	41	Roulement à aiguilles
16	Anneau de retenue en fil aplati pour arbre 12	42	Engrenage planétaire du premier niveau
17	Bille en acier	43	Coque arrière de boîte de ralentissement
18	Support	44	Fil de changement de vitesse
19	Cliquet mobile	45	Pièce d'arrêt
20	Cliquet statique	46	Bouton poussoir pour changement de vitesse
21	Disque de changement de mode	47	Bloc de serrage poignée 2
22	Vis à tôle cruciforme à tête cylindrique	48	Ensemble bloc de serrage poignée 1
23	Pièce de changement de mode	49	Levier de serrage de la poignée
24	Coque avant de boîte d'engrenage	50	Rondelle
25	Roulement rigide à billes 689	51	Poignée auxiliaire
26	Ressort	52	Boîtier gauche

53	Vis à tête cylindrique Torx	62	Phares LED
54	Vis à tête cruciforme à tête cylindrique	63	Levier d'inversion
55	Composant de la carte de contrôle PCBA	64	Prise de batterie
56	stator	65	Boîtier droite
57	Engrenage moteur		
58	Roulement		
59	Rotor		
60	Joint de roulement arrière moteur		
61	Couvercle arrière		



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.

Advertencias de seguridad

para perforación

1) **Instrucciones de seguridad para todas las operaciones**

a) **Utilice protectores para los oídos cuando taladre con impacto.** *La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.*

b) **Utilice las asas laterales.** *La pérdida de control puede provocar lesiones personales.*

c) **Sujete la herramienta correctamente antes de usarla.** *Esta herramienta produce un par de salida alto y sin sujetar adecuadamente la herramienta durante la operación, puede ocurrir una pérdida de control que resulte en lesiones personales.*

d) **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos .** *El contacto de accesorios de corte o sujetadores de un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "energizadas" y podría causar una descarga eléctrica al operador.*

2) **Instrucciones de seguridad al utilizar brocas largas**

a) **Nunca opere a una velocidad superior a la velocidad máxima nominal de la broca.**

A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se le permite girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones personales.

b) **Siempre comience a perforar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.**

A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se le permite girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones personales.

c) **Aplique presión solo en línea directa con la broca y no aplique una presión excesiva.**

Las brocas se pueden doblar y causar roturas o pérdida de control y provocar lesiones personales.

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.

Signo



ADVERTENCIA



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual antes de usar



Cumple con EC



Cumple con UK



De acuerdo con la Directiva Europea de Residuos 2012/19/EU y las leyes nacionales vigentes sobre equipos eléctricos y electrónicos y las leyes nacionales vigentes, las herramientas eléctricas que no estén disponibles deben recolectarse por separado y desecharse adecuadamente



No las queme



No cargue una batería dañada



Li-Ion



No deseche las baterías. Devuelva las baterías gastadas a su punto local de recolección o reciclaje.



Utilice siempre protección óptica

Parámetros técnicos

Tensión nominal		20V $\overline{=}$	
Velocidad de rotación sin carga	/min	Velocidad 1	0-500
		Velocidad 2	0-2000
Diámetro máximo de perforación	mm	Acero	Ø13
		Pared de ladrillo	Ø13
		Madera	Ø45
Peso neto de la máquina (sin batería)		kg	1,6

Información de ruido

Nivel de presión sonora ponderado A

$$L_{pA} = 87,8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

Nivel de potencia acústica ponderado A

$$L_{WA} = 98,8 \text{ dB(A)} \quad K_{WA} = 5 \text{ dB(A)}$$

Utilice protector auditivo

Información de vibraciones

El valor total de vibración (suma vectorial triaxial) y la incertidumbre K se basan en EN 62841-2-1.

$$a_{h,D} = 2,609 \text{ m/s}^2 \quad \text{Incertidumbre K} = 1,5 \text{ m/s}^2$$

$$a_{h,ID} = 6,172 \text{ m/s}^2 \quad \text{Incertidumbre K} = 1,5 \text{ m/s}^2$$

El valor de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado se han medido de acuerdo con métodos de prueba estándar y se pueden utilizar para comparar una herramienta con la otra.

El valor de vibración total declarado y el valor de emisión de ruido declarado también se pueden utilizar para la evaluación preliminar de la exposición.

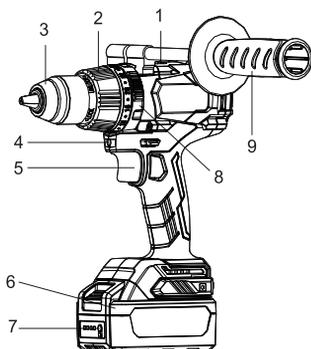
Una advertencia:

La vibración y emisión de ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden ser diferentes según los métodos de operación, especialmente el método de manejar la herramienta; y es necesario identificar los riesgos de seguridad para proteger al operador según la estimación de la exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operación, como el tiempo y la velocidad de rotación de la herramienta, funcionamiento inactivo además del tiempo de activación)

Propósito de uso

Este producto es adecuado para atornillar y desenroscar tornillos en condiciones ambientales generales, y también se puede utilizar para operaciones de perforación en madera, plástico, metal, paredes, etc.

Función descriptiva



- 1. Perilla de alta y baja velocidad
- 2. Copa de ajuste de torsión
- 3. Portabrocas
- 4. Luz LED
- 5. Gatillo de interruptor
- 6. Batería
- 7. Etiqueta indicadora del nivel de carga
- 8. Copa de cambio de modo
- 9. Manija auxiliar

● Instalación de batería

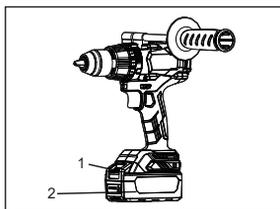
Al instalar o desmontar la batería, empuje la palanca de cambio de dirección a la posición central para evitar el peligro de tocar accidentalmente el interruptor.

Las baterías están solo parcialmente cargadas en el momento de la entrega. Para asegurar la máxima potencia de la batería, las baterías deben estar completamente cargadas en el cargador antes del primer uso.

Como se muestra en la siguiente imagen, 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 insertar la batería con fuerza excesiva o golpearla con otros objetos.

***Nota:** Utilice únicamente la batería especificada.

El uso de baterías de otras marcas puede provocar el riesgo de lesiones personales y daños materiales causados por la explosión de batería.



- 1. Botón de batería
- 2. Batería

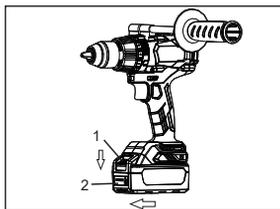
● Desmontaje de batería

La batería se coloca debajo del asa de la máquina, presione el botón de batería hacia abajo en la dirección de la flecha y luego extraiga la batería en la dirección de la flecha mostrada en la imagen.

***Nota:** No extraiga la batería a la fuerza.

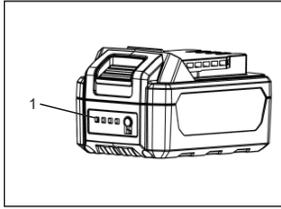
● Luz indicadora del nivel de carga

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. Botón de batería
- 2. Batería

Luz roja	Carga restante aproximada
4 luces rojas encendidas	75%-100%
3 luces rojas encendidas	50%-75%
2 luces rojas encendidas	25%-50%
1 luces rojas encendidas	10%-25%
1 luz roja parpadea	Carga insuficiente



1. Luz indicadora del nivel de carga

● **Uso continuo**

Cuando continúe utilizando la máquina hasta que se agote la batería, deje que la máquina se enfríe durante 15 minutos antes de reemplazarla por una nueva batería.

● **Protección contra sobrecarga**

La máquina está equipada con un circuito de protección contra sobrecarga, 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 deseché 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.

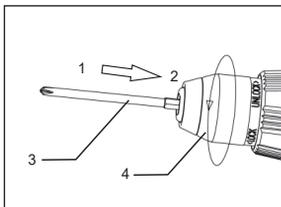
● **Instalación o desmontaje de herramienta**

Las herramientas a las que se hace referencia aquí incluyen brocas, brocas helicoidales, etc., que no son equivalentes a herramientas eléctricas o máquinas.

NOTA: Antes de la operación, debe colocar la palanca de cambio de dirección en la posición central y retirar la batería. Y está absolutamente prohibido presionar el botón de interruptor.

● **Instalación de herramienta**

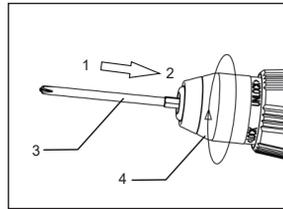
Inserte la herramienta y gire el anillo de bloqueo del portabrocas en el sentido de las agujas del reloj (ver desde el frente hacia la parte posterior de la herramienta) para apretar la herramienta.



1. Parte frente
2. Parte posterior
3. Herramienta
4. Anillo de bloqueo

● **Desmontaje de herramienta**

Gire el anillo de bloqueo del portabrocas en el sentido antihorario (ver desde el frente hacia la parte posterior de la herramienta) para retirar la herramienta.



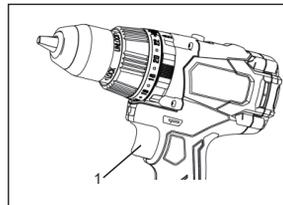
1. Parte frente
2. Parte posterior
3. Herramienta
4. Anillo de bloqueo

● **Operación de interruptor**

Para encender la máquina, simplemente presione el botón de interruptor. La velocidad de la máquina aumenta a medida que aumenta la presión aplicada al botón de interruptor, y la máquina se detiene cuando se suelta el botón de interruptor.

NOTA: Antes de insertar las baterías en la máquina, asegúrese de comprobar si el botón de interruptor funciona normalmente y si puede volver a la posición de apagado después de soltarlo.

No opere a baja velocidad durante mucho tiempo, de lo contrario, el interior de la máquina producirá una reacción de sobrecalentamiento



1. Botón interruptor

● **Operación de rotación hacia adelante y hacia atrás**

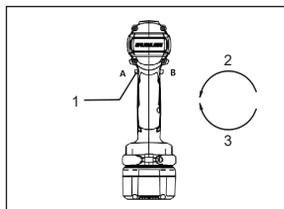
Rotación hacia adelante/en el sentido de las agujas del reloj (ver desde la cola de la máquina hasta la cabeza), empuje la palanca de cambio de dirección del lado B al lado A para poder perforar y atornillar los tornillos.

Rotación hacia atrás/en el sentido antihorario (ver desde la cola de la máquina hasta la cabeza), empuje la palanca de cambio de dirección del lado A al lado B para poder aflojar o destornillar los tornillos.

NOTA: Antes de la operación, asegúrese de confirmar la dirección de rotación; asegúrese de usar la palanca de cambio de dirección después de que la máquina esté completamente parada. Cambiar la dirección de rotación antes de que la máquina se haya detenido puede causar daños a la máquina;

Cuando la máquina no esté en uso, asegúrese

de colocar la palanca de cambio de dirección en la posición central (bloqueo de interruptor); está prohibido forzar el botón de interruptor cuando la palanca de cambio de dirección está en la posición central.



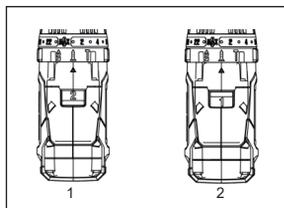
1. Palanca de cambio de dirección
2. En el sentido anti-horario
3. En el sentido de las agujas del reloj

● Ajuste de marcha

Para cambiar la velocidad, primero apague la máquina, coloque la palanca de cambio de dirección en la posición central (bloqueo de interruptor) y luego gire la perilla de ajuste de velocidad a "1" (velocidad baja) o a "2" (velocidad alta). Asegúrese de colocar la perilla de ajuste de velocidad en la posición correcta antes de usar. Elija la velocidad correcta para su trabajo.

NOTA:

1. Asegúrese de colocar la perilla de ajuste de velocidad en la posición correcta. Si usa la máquina con la perilla de ajuste de velocidad en el medio de la posición de "1" y "2", puede dañar la máquina.
2. Sólo puede ajustar la velocidad después de que la máquina esté completamente parada; cuando la máquina está funcionando, no puede marcar el botón de ajuste de velocidad. De lo contrario, la máquina puede resultar dañada.
3. Si utiliza la máquina a la velocidad "2" (alta velocidad), las acciones de protección frecuentes de la placa de protección para la máquina harán que el motor deje de girar, coloque el botón de cambio de velocidad a la posición "1" (velocidad baja) para que funcione. .
4. Cuando el botón de ajuste de velocidad no se pueda mover debido a una colisión de engranajes, presione ligeramente el botón de interruptor para hacer que el motor gire una vez antes de cambiar la velocidad.

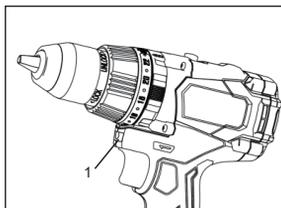


1. Velocidad alta
2. Velocidad baja

● Luz de iluminación

Después de presionar el botón de interruptor, se enciende la luz de iluminación blanca, que puede iluminar la posición de funcionamiento en un entorno con poca iluminación.

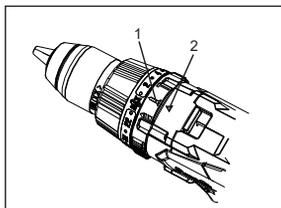
Cuando la batería esté a punto de agotarse, la luz de iluminación blanca parpadeará 2 veces o 3 veces seguidas y luego parpadeará 2 veces o 3 veces después de una pausa de un segundo, así sucesivamente como un ciclo.



1. Luz LED

● Modo operativo

Seleccione el modo de martillo para realizar la función de martillo, el modo de perforación para lograr la perforación u otras operaciones de carga pesada, y el modo de atornillador para lograr apretar y desenroscar los tornillos. Gire la copa de cambio de modo para hacer que la marca coincida con la flecha indicadora, y escuchará un sonido de "clic".

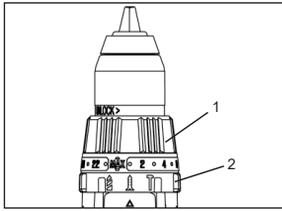


1. Signo de función
2. Flecha indicadora

● Ajuste de par de torsión

Cuando la copa de cambio de modo esté en la posición **I**, gire las 24 marchas de la copa de ajuste de par para ajustar el par de apriete. Al ajustar, haga que su escala se alinee con la flecha indicadora. Cuanto menor sea el número, menor será el par. Al mismo tiempo, el embrague se disparará de acuerdo con el par.

Nota: Cuando está en la posición **I** o **T**, el embrague no se dispara, debe utilizar la manija auxiliar y prestar atención a la seguridad al mismo tiempo.



1. Copa de ajuste de torsión
2. Copa de ajuste de modo

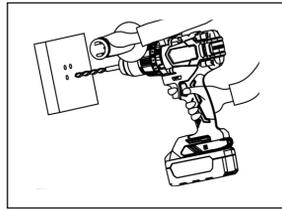
• Operación de perforación

Al realizar operaciones de perforación ordinarias, alinee la marca **M** con la flecha indicadora. Cuando perforo en tablas de madera, utilice taladros para madera con tornillos de cabeza para conseguir un buen efecto de taladrado. Este tornillo de cabeza facilita la perforación de la broca en la pieza de trabajo. Al perforar agujeros en metal, para evitar que la broca se resbale, puede usar un punzón afilado y un martillo para hacer una marca en la placa de metal donde desea perforar, y luego alinear la punta de la broca en la marca para realizar la operación de perforación.

Al perforar en ladrillos, paredes de mampostería y piedras, alinee la marca **T** con la flecha indicadora, presione la broca contra el objeto de trabajo y presione el interruptor para realizar la perforación de percusión.

NOTA:

- a) Al perforar, una fuerza excesiva no puede aumentar la velocidad de perforación. De hecho, este tipo de presión excesiva solo puede dañar la broca, reducir el rendimiento de la máquina y acortar la vida útil de la máquina.
- b) Cuando se perfora el agujero, se generará una gran fuerza sobre la broca. Por eso cuando el taladro comience a perforar a través de la pieza de trabajo, sostenga la máquina firmemente y tenga mucho cuidado.
- c) Si la broca está atascada, solo necesita colocar la varilla de cambio de dirección en la posición de rotación inversa, sacarla hacia atrás y puede conseguir sacarla. Sostenga la máquina firmemente antes de encenderla para sacarla fácilmente.
- d) Si la pieza de trabajo a procesar es muy pequeña, asegúrese de sujetarla con un tornillo de banco u otras herramientas de sujeción.
- e) Se recomienda que al perforar un orificio de más de 10 mm, ajuste la máquina a velocidad "1" (marcha de baja velocidad).

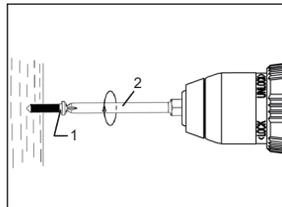


• Apretar los tornillos

Cuando la copa de ajuste de torsión esté ajustada a la posición de "número", coloque la punta de la broca en la cabeza del tornillo y aplique la presión adecuada a la máquina. Encienda la máquina lentamente y luego aumente gradualmente la velocidad. Suelte el botón de interruptor inmediatamente cuando el embrague esté cerrado.

NOTA:

1. Establezca la posición de la marcha en "1" (velocidad baja).
2. Debe confirmar que la broca se inserta verticalmente en la cabeza del tornillo, de lo contrario, el tornillo o la punta de broca pueden dañarse.
3. Seleccione el par de torsión adecuado según las necesidades de trabajo.



1. Tornillo
2. Broca

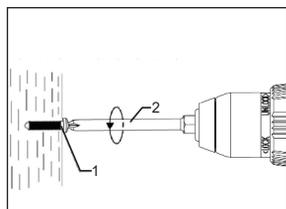
Al apretar los tornillos de madera, taladre primero un orificio intermedio para facilitar la operación de atornillado y evitar que la pieza de trabajo se deslice. Consulte la tabla de abajo.

Diámetro nominal de tornillo de madera (mm)	Medida recomendada del orificio intermedio (mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

• Destornillar los tornillos

Coloque la punta de la broca en la cabeza del tornillo y aplique la presión adecuada a la máquina. Encienda la máquina lentamente y luego aumente gradualmente la velocidad. Cuando se desenrosque el tornillo, suelte inmediatamente el botón de interruptor.

NOTA: Establezca la posición de la marcha en "1" (velocidad baja); Debe confirmar que la broca se inserta verticalmente en la cabeza del tornillo, de lo contrario, el tornillo o la punta de broca pueden dañarse; Seleccione el par de torsión adecuado según las necesidades de trabajo.



1. Tornillo
2. Broca

Inspección y mantenimiento

• Inspección

Cuando la máquina se envía o se devuelve, el conserje debe realizar una inspección diaria; antes del uso, el usuario debe realizar una inspección diaria; la unidad de usuario de la máquina debe tener un personal de tiempo completo para realizar inspecciones regulares; inspeccionar al

menos una vez al año; el período de inspección debe acortarse en consecuencia en las áreas de humedad y temperatura cambiadas o lugares con malas condiciones de uso; las inspecciones deben realizarse a tiempo antes de la temporada de lluvias. Pegue las etiquetas correspondientes de "calificado" en la posición apropiada de las herramientas que pasan la inspección regular. La marca "calificado" debe ser destacada, clara y correcta y debe incluir al menos: número de máquina, nombre o marca de la unidad de inspección, nombre del inspector o fecha de vigencia.

• Reparación

Al reparar herramientas eléctricas, reemplazar herramientas en herramientas eléctricas o transportarlas, asegúrese de ajustar los interruptores de avance y retroceso a la posición central. 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.

• 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.

Para batería:

Rango de temperatura del entorno durante la operación y el almacenamiento: 0 C - 45 C .

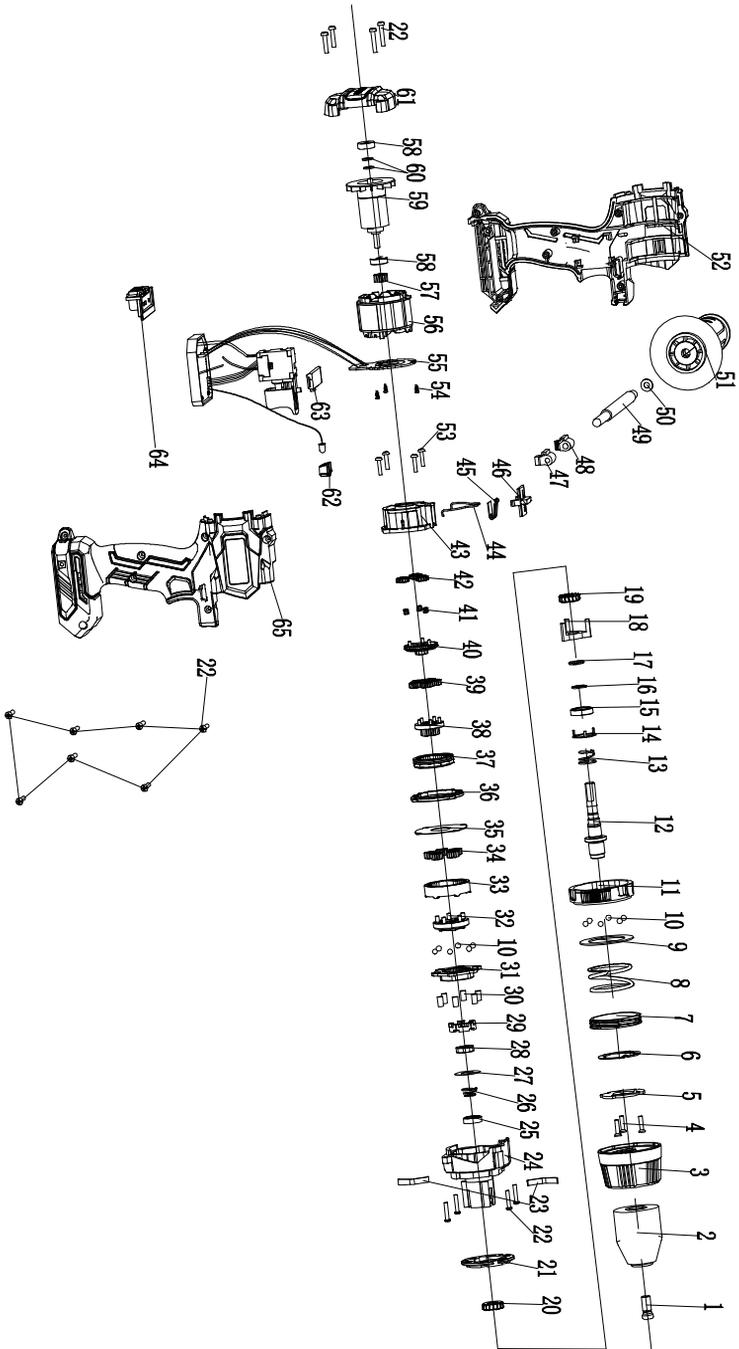
Rango de temperatura del entorno recomendado durante la carga: 5 C - 40 C .

	Ladegerät	Akku-Pack
Modell	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

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

1	Tornillos de cabeza troncocónica con cavidad hexalobular	26	Resorte
2	Portabrocas	27	Arandela
3	Copa de ajuste de torsión	28	Disco activo
4	Tornillo de cabeza avellanada empotrado en cruz	29	Columna de torsión
5	Arandela de retención	30	Rodillo
6	Placa acústica de ajuste de torsión	31	Anillo de retención
7	Tuerca de ajuste	32	Disco de engranaje de salida
8	Resorte de ajuste de torsión	33	Tercer anillo interno de engranaje
9	Arandela	34	Tercer engranaje planetario
10	Bola de acero	35	Arandela
11	Copa de cambio de modo	36	Anillo de tope
12	Eje de salida	37	Segundo anillo interno de engranaje
13	Resorte de impacto	38	Conjunto de segundo disco de engranaje planetario
14	Anillo de retención de rodamiento	39	Segundo engranaje planetario
15	Rodamiento rígido de bolas	40	Primer disco de engranaje planetario
16	Anillo de retención de alambre plano para eje 12	41	Rodamiento de agujas
17	Bola de acero	42	Primer engranaje planetario
18	Soporte	43	Carcasa trasera de la caja de cambios
19	Trinquete móvil	44	Alambre de acero de cambio de velocidad
20	Trinquete estático	45	Metralla de retención
21	Disco de cambio de modo	46	Perilla de alta y baja velocidad
22	Autorroscante de cabeza plana empotrado en cruz	47	Bloque de sujeción de mango
23	Placa acústica de cambio de modo	48	Conjunto de bloque de sujeción de mango 1
24	Cáscara delantera de caja de engranaje	49	Palanca de sujeción de mango
25	Rodamiento rígido de bolas	50	Arandela

51	Manija auxiliar	59	Rotor
52	Chasis izquierdo	60	Junta del cojinete trasero del motor
53	Tornillo de cabeza cilíndrica a tresbolillo M3×16	61	Cubierta trasera
54	Autorroscante de cabeza plana empotrado en cruz	62	Pantalla de luz LED
55	Conjunto de panel de control PCBA	63	Palanca de cambio de dirección
56	Estátor	64	Toma de batería
57	Engranaje de motor	65	Chasis derecho
58	Rodamiento rodante		



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'elettro utensile 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'elettro utensile.

Usare l'elettro utensile corretto per la vostra applicazione. *L'elettro utensile 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'elettro utensile. 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) In 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'elettro utensile 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.

Avvertenze sulla sicurezza del trapano

1) Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

a) Indossare protezioni per le orecchie durante la perforazione a percussione.

L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.

b) Usare le impugnature laterali.

La perdita di controllo può causare lesioni personali.

c) Preparare adeguatamente l'utensile prima dell'uso.

Questo utensile produce una coppia di uscita elevata e senza un adeguato sostegno dell'attrezzo durante il funzionamento, può verificarsi una perdita di controllo con conseguenti lesioni personali.

d) Tenere l'utensile elettrico tramite superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio da taglio può entrare in contatto con cavi nascosti. Accessorio da taglio a contatto o elementi

di fissaggio un filo "sotto tensione" può rendere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'elettrotensile e dare all'operatore una scossa elettrica.

2) Istruzioni di sicurezza quando si usano punte da trapano lunghe

- a) **Non operare mai a una velocità superiore a quella massima della punta. A velocità più elevate, la punta rischia di piegarsi se viene lasciata ruotare liberamente senza toccare il pezzo, con conseguenti lesioni personali.**
- b) **Iniziare sempre la foratura a bassa velocità e con la punta della punta a contatto con il pezzo. A velocità più elevate, è probabile che la punta si pieghi se viene lasciata ruotare liberamente senza che entri in contatto con il pezzo da lavorare, con conseguenti lesioni personali.**
- c) **Applicare la pressione solo in linea diretta con la punta e non applicare una pressione eccessiva. I bit possono piegarsi causando rotture o perdita di controllo, con conseguente lesione personale.**

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.

Simboli



AVVERTENZA



Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale prima dell'uso



Conforme a CE



Conforme a UK



Secondo la Direttiva 2012/19/UE europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e le vigenti leggi nazionali, gli elettrodomestici non più disponibili devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo corretto



Non bruciare



Non caricare una batteria danneggiata



Li-Ion



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



Indossare sempre la protezione degli occhi

Parametri tecnici

Tensione nominale		20V $\overline{\text{---}}$	
Velocità a vuoto	/min	1 marcia	0-500
		2 marcia	0-2000
Diametro massimo del foro	mm	Acciaio	Ø13
		Mattoni	Ø13
		Legno	Ø45
Peso netto del macchinario (senza batteria)		kg	1,6

Informazioni sul rumore

Livello di pressione sonora ponderato A

$$L_{pA} = 87,8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

Livello di potenza sonora ponderato A

$$L_{WA} = 98,8 \text{ dB(A)} \quad K_{WA} = 5 \text{ dB(A)}$$

Indossare protezioni per l'udito

Informazioni sulle vibrazioni

Fare riferimento a EN 62841-2-1 per il valore di totale vibrazione (somma vettoriale a tre assi) e l'incertezza K.

$$a_{h,D} = 2,609 \text{ m/s}^2 \quad \text{incertezza } K=1,5 \text{ m/s}^2$$

$$a_{h,1D} = 6,172 \text{ m/s}^2 \quad \text{incertezza } K=1,5 \text{ m/s}^2$$

Si misurano il valore di totale vibrazione dichiarato e il valore di emissione di rumore dichiarato secondo i metodi di misurazione standard e possono essere utilizzati per il confronto tra uno strumento e un altro. Il valore di totale vibrazione dichiarato e il valore di emissione di rumore dichiarato possono essere utilizzati anche per la valutazione preliminare dell'esposizione.

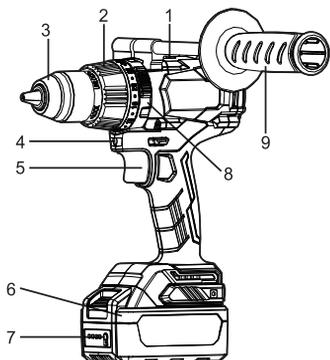
Un'avvertenza:

Secondo il metodo utilizzato, le vibrazioni e le emissioni di rumore durante l'uso effettivo possono essere diverse, in particolare secondo il metodo di maneggiare l'utensile; è necessario identificare i rischi potenziali per proteggere l'operatore condizioni d'uso dall'esposizione successiva (tenendo conto di tutto il ciclo operativo, come il tempo e la velocità di rotazione dell'utensile, il funzionamento a vuoto oltre al tempo di attivazione)

Scopo di utilizzo

Questo prodotto è adattoper avvitare e svitare viti in condizioni ambientali generali e per forare legno, plastica, metallo, pareti, ecc.

Descrizione delle funzioni



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Pulsante della velocità | 6. Pacco batteria |
| 2. Coppa di regolazione della coppia | 7. Adesivi di indicazione della batteria |
| 3. Mandrino per trapano | 8. Modalità cambio tazza |
| 4. Luce LED | 9. Maniglie ausiliarie |
| 5. Interruttore a grilletto | |

● Installare il pacco batteria

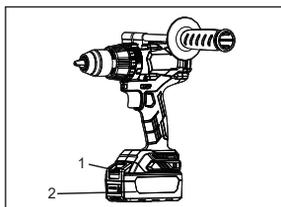
La leva di inversione deve essere spinta in posizione centrale quando si monta o si smonta il pacco batterie per evitare il rischio di contatto accidentale con l'interruttore.

Al momento di consegna, il pacco batteria è solo parzialmente caricato. Per ottenere la massima potenza della batteria, prima l'utilizzo della prima volta, caricare completamente il pacco batteria nel caricabatterie.

Quando si inserisce il pacco batteria, come mostrato nella figura qui sotto, fare attenzione ad inserire correttamente il pacco nella custodia, assicurandosi di inserirlo fino in fondo fino a quando si sente il suono "clic", che indica che il pacco batteria è saldamente montato sulla macchina. Altrimenti, il pacco batteria potrebbe cadere accidentalmente dalla custodia, causando lesioni all'operatore o ad altri. Evitare di inserire il pacco batteria con una forza eccessiva o lo si batte con altri oggetti.

* Nota: Utilizzare solo il tipo di batteria specificato.

L'utilizzo di batterie di altre marche non solo impedisce il corretto funzionamento dell'utensile, ma può addirittura danneggiare l'elettrotensile e causare lesioni accidentali o incendi.

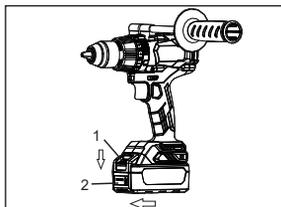


1. Pulsante del pacco
2. Pacco batteria

● Rimuovere il pacco batteria

L'imballaggio della batteria è sotto l'impugnatura della macchina, premere il pulsante del pacco batteria nella direzione della freccia, e poi estrarlo.

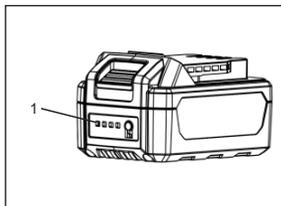
* Nota: non forzare l'estrazione del pacco batteria.



1. Pulsante del pacco
2. Pacco batteria

● Indicatore della batteria

Quando si preme il pulsante di accensione o si attiva l'utensile, l'indicatore di alimentazione mostrerà 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

Stato della luce rossa	Livello della batteria residuo approssimativo
4 luci rosse accese	75%-100%
3 luci rosse accese	50%-75%
2 luci rosse accese	25%-50%
1 luci rosse accese	10%-25%
1 luce rossa lampeggia	Durata della batteria insufficiente

● 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 sovraccarica

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.

● **Installare o smontare gli utensili**

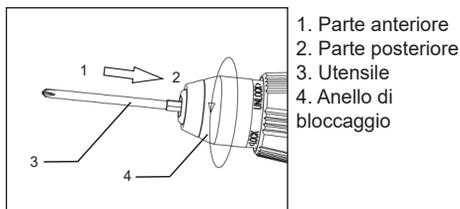
Gli utensili qui menzionati includono set di cacciaviti, punte elicoidali, ecc. Non indicano gli utensili o macchine elettrici.

Attenzione:

Prima del funzionamento, posizionare la leva di inversione in posizione centrale e rimuovere il pacco batteria. Ed è assolutamente vietato premere il pulsante dell'interruttore.

● **Installazione dell'utensile**

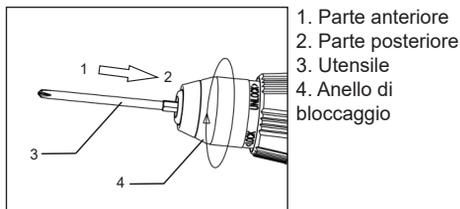
Inserire l'utensile e ruotare l'anello di bloccaggio del mandrino per trapano in senso orario (visto dalla parte anteriore a quella posteriore dell'utensile) e serrare l'utensile.



1. Parte anteriore
2. Parte posteriore
3. Utensile
4. Anello di bloccaggio

● **Smontaggio dell'utensile**

Ruotare l'anello di bloccaggio del mandrino per trapano in senso antiorario (visto dalla parte anteriore a quella posteriore dell'utensile) e smontare l'utensile.



1. Parte anteriore
2. Parte posteriore
3. Utensile
4. Anello di bloccaggio

● **Funzionamento dell'interruttore**

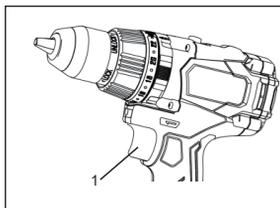
Per accendere il dispositivo, basta premere l'interruttore. La velocità del dispositivo aumenta

quando la pressione sull'interruttore aumenta e il dispositivo si arresta quando si rilascia l'interruttore.

Attenzione:

Prima di inserire il pacco batteria nel dispositivo, assicurarsi di controllare se l'interruttore funziona normalmente e se può tornare in posizione di spegnimento dopo è rilasciato.

Non fare il dispositivo funzionare a lungo a bassa velocità, altrimenti all'interno produrrà una reazione di surriscaldamento



1. Interruttore

● **Funzionamento di rotazione avanti e all'indietro**

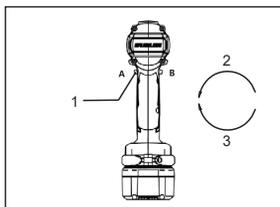
Rotazione avanti/in senso orario (visto dalla parte posteriore a quella anteriore dell'utensile), spingere la leva di inversione dal lato B al lato A, si può forare e avvitare le viti.

Rotazione all'indietro/in senso antiorario (guardando dal retro della macchina verso la testa), spingere la leva di inversione dal lato A al lato B per eseguire le operazioni come allentare o svitare le viti.

Attenzione:

Prima dell'operazione, è necessario confermare il senso di rotazione; assicurarsi di utilizzare la leva di inversione dopo che il dispositivo è stato completamente arrestato. Se si cambia la direzione di rotazione prima dell'arresto del dispositivo, si può essere danneggiato;

Quando non si usa il dispositivo, assicurarsi di posizionare la leva di inversione in posizione centrale (blocco dell'interruttore); è vietato premere l'interruttore con forza quando la leva di inversione è in posizione centrale.



1. Leva di inversione
2. In senso antiorario
3. In senso orario

● **Regolazione delle marce**

Per cambiare la marcia, spegnere prima il dispositivo e portare la leva di inversione in posizione centrale (blocco dell'interruttore), poi ruotare il pulsante della velocità su "1" (bassa velocità) o "2" (alta).

Prima dell'uso, assicurarsi di portare il pulsante della velocità nella posizione corretta. Scegliere la velocità

corretta per il Suo lavoro.

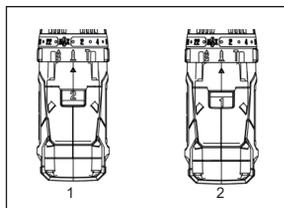
Attenzione:

Assicurarsi di posizionare il pulsante della velocità nella posizione corretta. Se si utilizza il dispositivo con il pulsante della velocità al centro delle marce "1" e "2", si potrebbero causare danni al dispositivo.

Si può cambiare la marcia solo dopo che il dispositivo è completamente stato arrestato. Quando è in funzione, non si può selezionare il pulsante della velocità. Altrimenti, si potrebbero causare danni al dispositivo.

Se ci presentano frequenti azioni di protezione della scheda di protezione del dispositivo quando si usa il dispositivo alla marcia "2" (alta velocità), causeranno l'arresto della rotazione del motore, quindi impostare il pulsante del cambio sulla marcia "1" (bassa velocità) per funzionare.

Quando si può spostare il pulsante della velocità a causa della collisione dell'ingranaggio, premere leggermente il pulsante dell'interruttore per far ruotare il motore una volta prima di cambiare marcia.

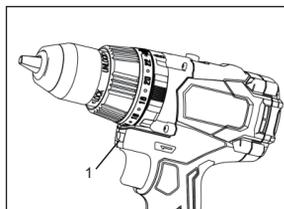


1. Alta velocità
2. Bassa velocità

● Illuminazione

Dopo aver premuto l'interruttore, l'indicatore luminoso bianco si accenderà, illuminando la posizione di funzionamento in un ambiente poco illuminato.

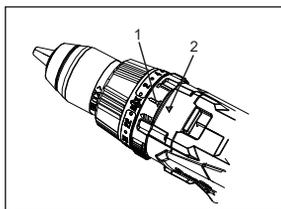
Quando la batteria sta per esaurirsi, la luce bianca lampeggia continuamente 2 o 3 volte, poi, si ferma per un secondo e poi lampeggia di nuovo 2 o 3 volte, e così via.



1. Luce LED

● Modalità operativa

Selezionare la modalità martello per le funzioni di martello, la modalità trapano per forare o altri lavori al carico, e la modalità vite per allentare e stringere le viti. Ruotare la coppa di regolazione della coppia per rendere il numero o il segno coerente con la freccia di indicazione e si sente il suono "clic".

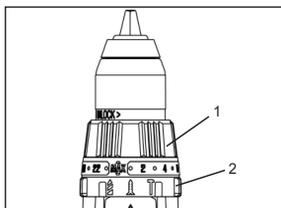


1. Segno di funzione
2. Freccia di indicazione

Impostare la coppia

Quando la coppa di commutazione della modalità è in posizione, girare la coppa di regolazione della coppia 24 marce per regolare la coppia di serraggio, quando la si regola, fare allineare la sua scala con la freccia di indicazione, più piccolo è il numero, più piccola è la coppia, nel frattempo la frizione si disinnesta secondo la dimensione della coppia.

* Nota: Quando è in posizione  o , la frizione non scatta. È necessario tenere saldamente la maniglia ausiliare e prestare attenzione alla sicurezza.



1. Coppia di regolazione della coppia
2. Coppia di regolazione della coppia

● Operazione di foratura

Durante l'operazione di foratura normale, allineare il segno  con la freccia di indicazione. Durante la foratura su piastre di legno, utilizzare trapani per legno con viti guida può ottenere un buon effetto di foratura. Questa vite guida facilita la foratura della punta del trapano nel pezzo. Durante la foratura sul metallo, per evitare che la punta del trapano scivoli, si può utilizzare un punzone affilato e un martello per fare un segno alla posizione sulla piastra metallica da forare, poi allineare la punta da trapano su il segno e forare.

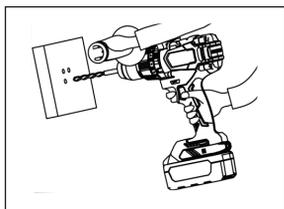
Quando si esegue la perforazione su mattoni, pareti e pietre, allineare il segno  con la freccia dell'indicatore, premere la punta del trapano sull'oggetto di lavoro e premere l'interruttore per eseguire la perforazione a impatto.

Attenzione:

- Durante la foratura, la forza eccessiva non può aumentare la velocità di foratura. Infatti, la forza eccessiva può solo danneggiare la punta da trapano, peggiorare le prestazioni del dispositivo e ridurre la vita del dispositivo.**
- Quando il foro viene praticato, si genera una grande forza sulla punta da trapano. Quindi, quando la punta da trapano sta forando,**

tenere saldamente il dispositivo e prestare particolarmente attenzione.

- c) Quando la punta da trapano è bloccata, basta portare la leva di inversione alla posizione di rotazione all'indietro, e farla ruotare all'indietro e sarà possibile estrarla. Tenere saldamente il dispositivo prima di avviarla per estrarla facilmente.
- d) Se il pezzo è molto piccolo, è necessario bloccarlo con una morsa o altri strumenti di bloccaggio.
- e) Si consiglia che quando si praticano i fori più grandi di 10 mm, il dispositivo deve essere portato alla marcia "1" (marcia a bassa velocità) per funzionare.

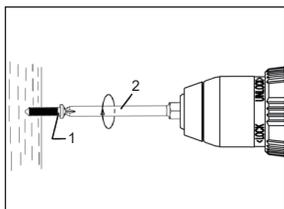


● Serrare le viti

Quando la coppa di regolazione della coppia è posizionata sulla posizione di "numero", posizionare la punta del set di cacciaviti sulla testa della vite e applicare una pressione adeguata al dispositivo. Avviare lentamente il dispositivo e aumentare gradualmente la velocità. Rilasciare immediatamente l'interruttore quando la frizione è chiusa.

Attenzione:

1. Portare la marcia a posizione "1" (bassa velocità).
2. È necessario confermare che il set di cacciaviti sia inserito verticalmente nella testa della vite, altrimenti la vite o il set di cacciaviti potrebbero danneggiarsi.
3. Selezionare la coppia appropriata secondo le proprie esigenze di lavoro.



1. Vite
2. Set di cacciaviti

Durante il serraggio delle viti di legno, praticare prima un foro centrale che facilita l'avvitamento ed evita che il pezzo scivoli. Fare riferimento alla tabella di seguito.

Diametro nominale della vite di legno(mm)	Righello consigliato per il foro centrale(mm)
---	---

3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

● Rimuovere le viti

Posizionare la punta del set di cacciaviti sulla testa della vite e applicare una pressione adeguata al dispositivo. Avviare lentamente il dispositivo e aumentare gradualmente la velocità. Quando la vite è svitata, rilasciare immediatamente l'interruttore.

Attenzione:

Portare la marcia a posizione "1" (bassa velocità); necessario confermare che il set di cacciaviti sia inserito verticalmente nella testa della vite, altrimenti la vite o il set di cacciaviti potrebbero danneggiarsi. Selezionare la coppia appropriata secondo le proprie esigenze di lavoro.

Controllo e manutenzione

● Ispezione

Quando la macchina viene rilasciata o recuperata, il custode deve effettuare un'ispezione giornaliera; prima dell'uso, l'utente deve effettuare un'ispezione giornaliera; l'unità d'uso della macchina deve avere uno staff dedicato ad effettuare ispezioni regolari; almeno un'ispezione all'anno; in aree calde e umide con frequenti sbalzi di temperatura o dove le condizioni d'uso sono dure dovrebbe anche accorciare il ciclo di ispezione di conseguenza; prima della stagione delle piogge l'ispezione dovrebbe essere effettuata in tempo.

Gli strumenti che sono stati regolarmente ispezionati devono essere incollati sulla parte appropriata dell'utensile con il logo di ispezione "qualificato". Il marchio "qualificato" deve essere distinto, chiaro, corretto e avere almeno: il numero della macchina, il nome o il marchio dell'unità di controllo, il nome dell'ispettore o la data di validità del marchio.

● Riparazione

Regolare sempre l'interruttore avanti e indietro sulla posizione centrale quando si sostituiscono gli utensili sugli utensili elettrici o quando si maneggiano utensili elettrici. La manutenzione degli utensili deve essere effettuata da l'unità di manutenzione riconosciuta dall'unità di produzione originale. L'unità di utilizzo e il reparto manutenzione non devono modificare arbitrariamente i parametri di progettazione originali della macchina, e non devono utilizzare materiali alternativi con prestazioni inferiori alle materie

prime e parti che non corrispondono alle specifiche originali.

● **Conservazione**

Quando non è necessario utilizzare la macchina per un lungo periodo, estrarre il pacco batteria. Quando non si usa il pacco batteria, tenerlo lontano da altri oggetti metallici, e.s. graffette, monete, chiavi, chiodi, viti altri piccoli oggetti marcianti d'oro. 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 ostruzione.

● **Controllare le viti montate**

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

● **Pulizia**

Non utilizzare liquidi come acqua o detersivi chimici per pulire la macchina e pulirla con un panno asciutto. Mantenere l'impugnatura asciutta e pulita ed evitare la contaminazione con olio e grasso.

Per gli utensili a batteria:

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

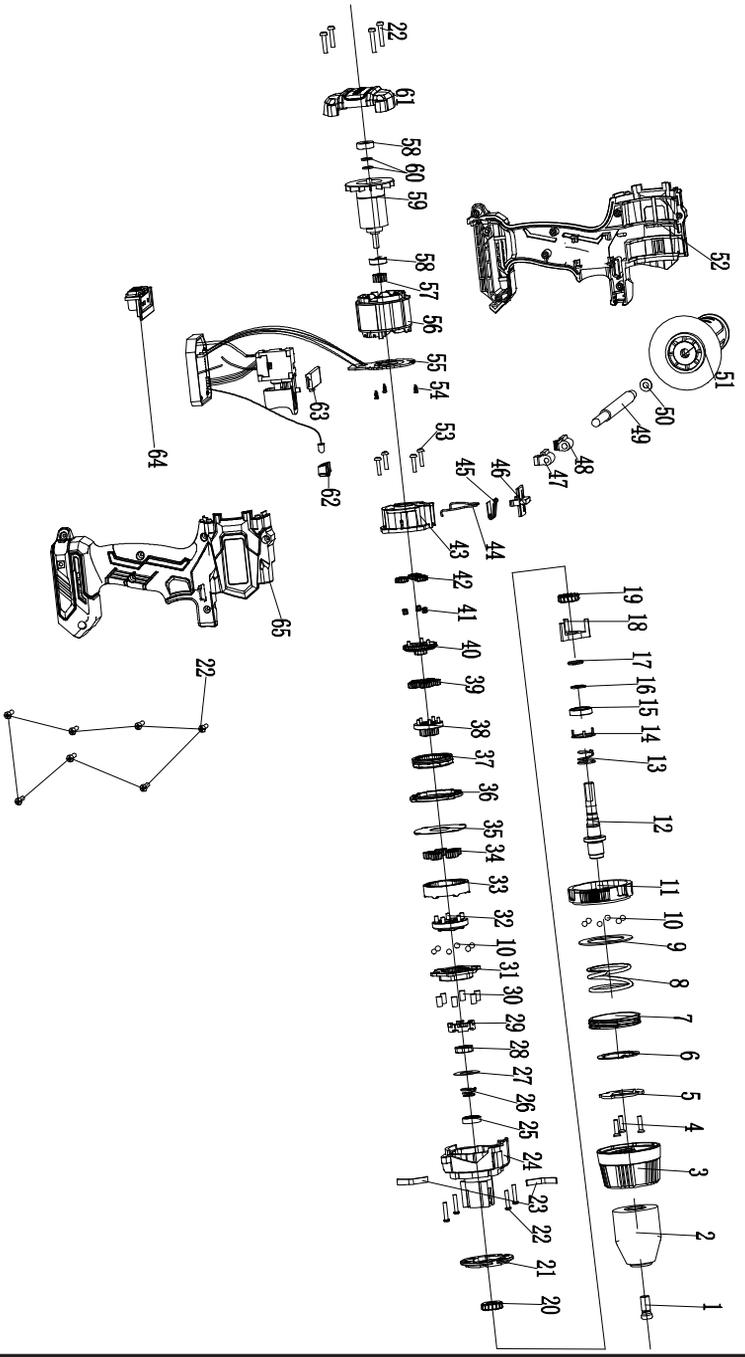
Intervallo di temperatura ambiente consigliato durante la ricarica: 5°C-40 °C.

	Caricabatterie	Pacco batteria
Modello	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

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

1	Testa interna esagonale a forma di fiore	27	Distanziatore
2	Mandrino per trapano	28	Il disco attivo
3	Coppa di regolazione della coppia	29	Colonna di torsione
4	Vite a testa svasata con intaglio a croce	30	Colonna a rulli
5	Guarnizione di arresto	31	Anello di ritenzione
6	Pezzo sonoro di regolazione della coppia	32	Disco dentato di uscita
7	Dado di regolazione	33	Anello dentato interno di terzo livello
8	Coppa di regolazione della coppia	34	Ingranaggio epicicloidale di terzo livello
9	Guarnizione	35	Distanziatore
10	Sfera d'acciaio	36	Anello di arresto
11	Modalità cambio tazza	37	Anello dentato interno di secondo livello
12	Albero di uscita	38	Componenti del disco dentato epicicloidale di secondo livello
13	Molla di impatto	39	Disco dentato epicicloidale di secondo livello
14	Anello di sicurezza del cuscinetto	40	Disco dentato epicicloidale di primo livello
15	Cuscinetto a sfere a gola profonda	41	Cuscinetto ad aghi
16	Fermafili appiattiti per alberi 12	42	Ingranaggio epicicloidale di primo livello
17	Sfera d'acciaio	43	Custodia della scatola di riduzione posteriore
18	Supporto	44	Filo metallico a paletta
19	Cricchetto mobile	45	Fermare le schegge
20	Cricchetto statico	46	Pulsante della velocità
21	Disco di cambio della modalità	47	Blocco di bloccaggio della maniglia 2
22	Viti autofilettanti a testa bombata con impronta a croce	48	Blocco di bloccaggio della maniglia 1 componente
23	Cambio della modalità del pezzo sonoro	49	Asta di bloccaggio della maniglia 2
24	Custodia anteriore del riduttore	50	Rondelle
25	Cuscinetto a sfere a gola profonda	51	Impugnatura ausiliaria
26	La molla	52	Involucro sinistro

53	Vite a testa cilindrica con esagono interno a forma di prugna	62	Luce LED
54	Vite autofilettante a testa incrociata	63	Leva di inversione
55	Componenti del pannello di controllo	64	Presca batteria
56	Statore	65	Involucro sinistro
57	Ingranaggi del motore		
58	Cuscinetto volvente		
59	Rotore		
60	Guarnizione del cuscinetto posteriore del motore		
61	Coperchio posteriore		





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