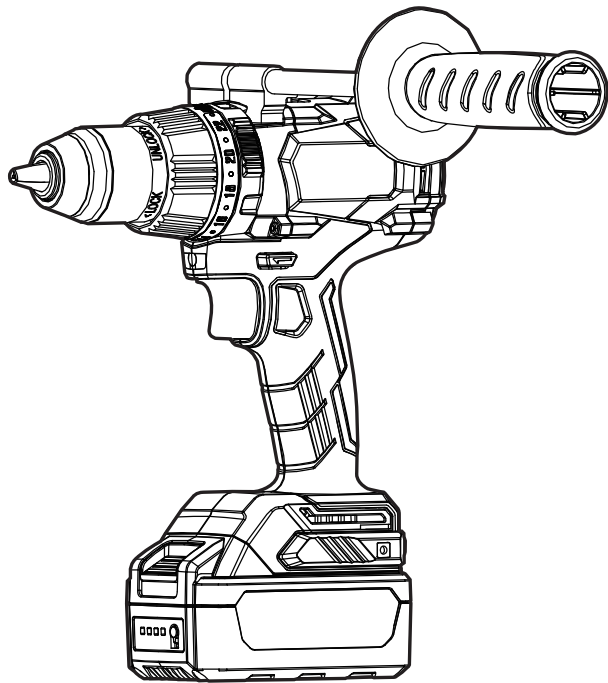


KDJZ03-13

环保

受控
未经书面许可 不得翻印复制



此虚线框内不印刷

物料编码:	
90040602641	
标记处数	ECN 编号
	ECN-00052389
设计	
校对	
审核	
批准	黄晋吉
日期	2023-06-04
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2023-06-04,
请与我司包装组沟通确认;
②图纸上红色色框与红色@只作
为修改处标记, 勿印刷!!



EN	OPERATION INSTRUCTIONS	2
DE	BETRIEBSANLEITUNGEN	17
FR	INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	35
ES	INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	52
IT	ISTRUZIONI OPERATIVE	69
NL	GEBRUIKSAANWIJZING	86
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	103
PT	INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	120

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.

- 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 sidey 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



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

Model		KDJZ03-13(The letter "JZ" means Electric Drill)
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

$$L_{pA} = 90.8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

A-weighted sound power level

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

wear hearing protection

Vibration information

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

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

$$a_{h,1D} = 6.172 \text{ m/s}^2 \quad \text{uncertainty } K = 1.5 \text{ m/s}^2$$

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:

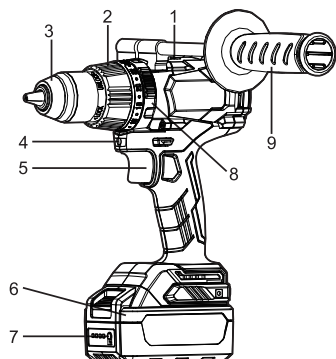
- that the vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of work piece is processed ; and
- of the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an 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



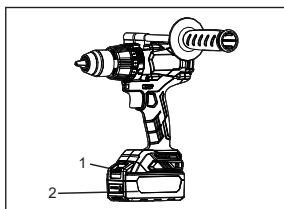
- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.Speed Selector | 6.Battery Pack |
| 2.Torque Presetting Ring | 7.Battery Indicator Light |
| 3.Drill Chuck | 8.Mode Switch |
| 4.LED Light | 9.Auxiliary Handle |
| 5.Switch Triggs | |

● 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.

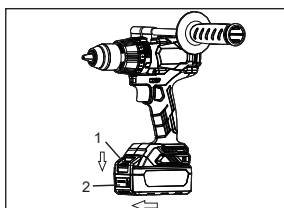


- 1.Battery Pack Button
- 2.Battery Pack

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.

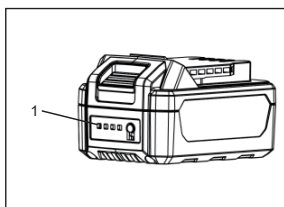


- 1.Battery Pack Button
- 2.Battery Pack

●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 15minutes 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!

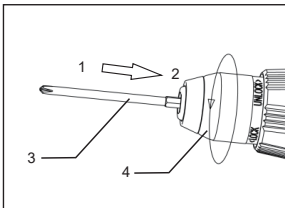
●Installing or Removing Tool

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

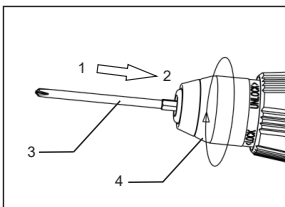
Insert the tool, turn the lock ring of the drill chuck clockwise (from the front of the tool to the back), and tighten the tool.



1. Front
2. Behind
3. Tool
4. Lock Ring

2. Removing Tools

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



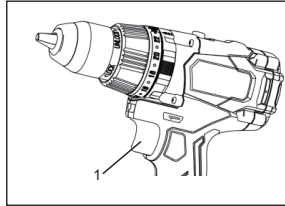
1. Front
2. Behind
3. Tool
4. Lock Ring

●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.



1. Switch Button

●Reversing Switch Action

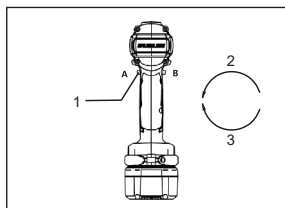
CAUTION:

- 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).

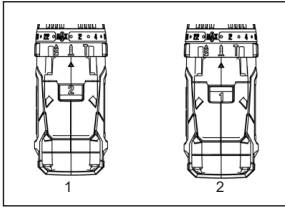
Depress the reversing switch lever from side A to side B for counterclockwise rotation for loosening or unscrewing screws.



1. Reversing Switch Lever
2. Counterclockwise
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.



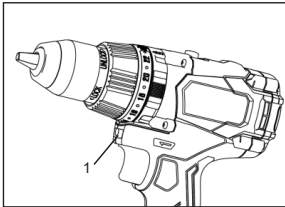
- 1.High Speed
- 2.Low Speed

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

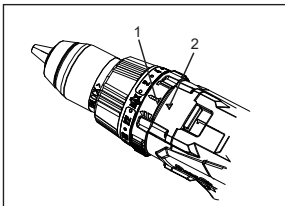
The white LED work light will be lit after pulling the switch trigger for illumination of the work area under unfavorable lighting conditions. When the battery is running out, the white light will flicker 2 or 3 times in a row, stop for a second and then flicker 2 or 3 times in a row, as a cycle.



- 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.

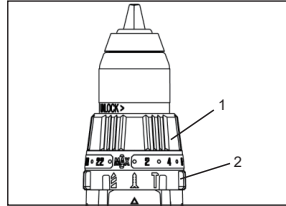


- 1.Function Sign
- 2.Indicating Arrow

•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  and indicator arrows, press the drill against the operating object, and press the switch to drill.

•Tightening Bolt

CAUTION:

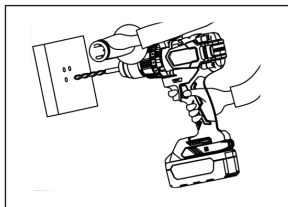
1. Set the tap position at the low speed.

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:

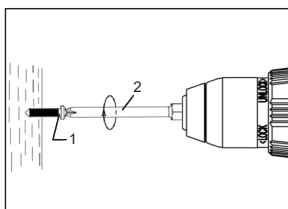


When tightening wood screws, drill a center hole first to make tightening action much easier and to prevent workpiece from sliding. Please refer to the following sheet:

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. Drive 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 .

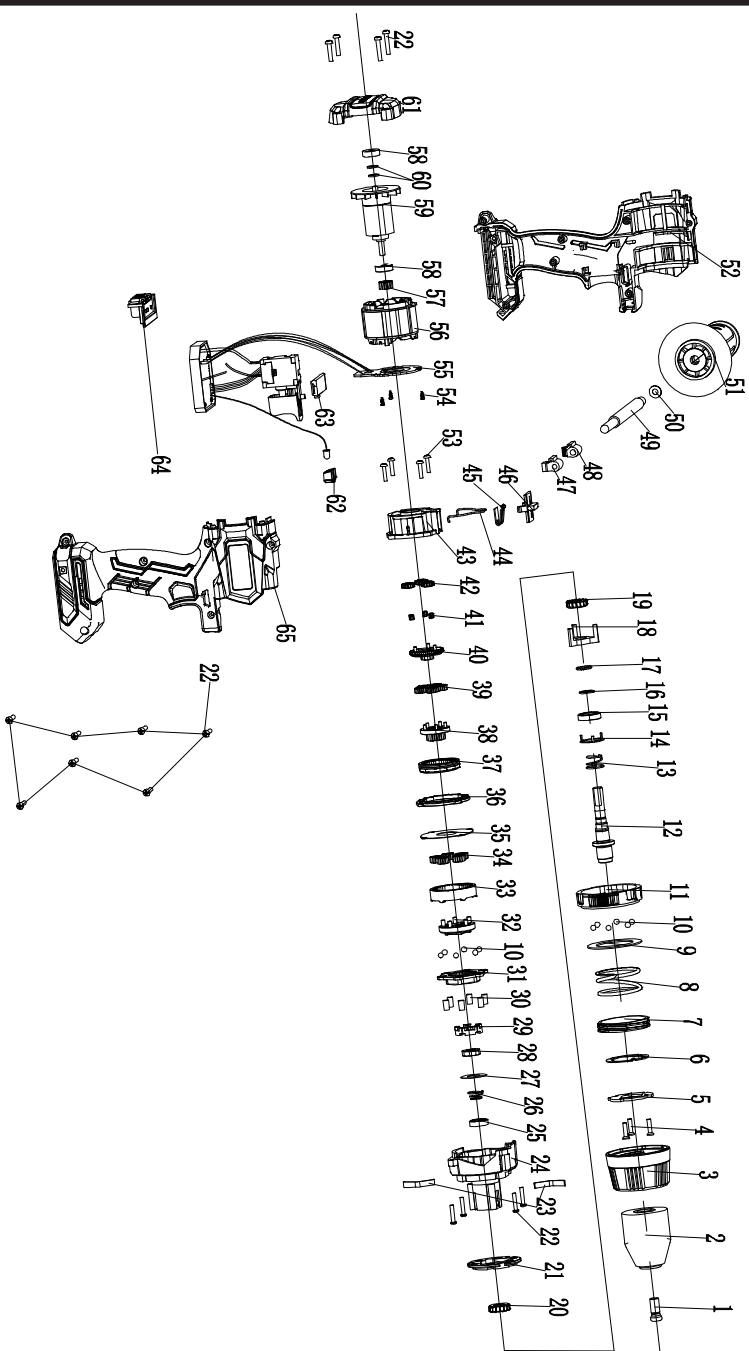
Recommended ambient temperature range during charging: 5 C - 40 C .

	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.

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

c) Vermeiden Sie das unbeabsichtigte Starten. Stellen Sie sicher, dass sich

- der Schalter in der Aus-Position befindet, bevor Sie das Werkzeug an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, das Werkzeug aufnehmen oder tragen.** *Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Anschließen an die Stromquelle von eingeschalteten Elektrowerkzeugen führt leicht zu Unfällen.*
- d) Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Schraubenschlüssel oder Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs befestigt ist, kann zu Verletzungen führen.*
- e) Greifen Sie nicht zu weit. Achten Sie immer auf den richtigen Stand und das Gleichgewicht.** *Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.*
- f) Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen**
- Teilen fern.** *Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.*
- g) Sind Vorrichtungen für den Anschluss von Staubabsaug- und Staubsammeleinrichtungen vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen und ordnungsgemäß verwendet werden.** *Die Verwendung einer Staubabsaugung kann staubbedingte Gefahren reduzieren.*
- h) Lassen Sie nicht zu, dass Vertrautheit, die durch die häufigen Verwendung von Werkzeugen gewonnen wird, es Ihnen erlaubt, selbstgefällig zu werden und die Grundsätze der Werkzeugsicherheit zu ignorieren.** *Ein unachtsames Handeln kann innerhalb eines Bruchteils einer Sekunde schwere Verletzungen verursachen.*
- 4) Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen**
- a) Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit Gewalt ein. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für**

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

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

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Stromquelle und/oder entfernen Sie den Akkupack, falls abnehmbar, aus dem Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge aufbewahren.

Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko eines versehentlichen Startens des Elektrowerkzeugs.

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie keine Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, das

Elektrowerkzeug bedienen. *Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeschulter Benutzer gefährlich.*

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

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

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör und Werkzeugeinsätze etc. gemäß dieser Anleitung, unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten.

Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu einer gefährlichen Situation führen.

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

5) Gebrauch und Pflege von 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.

- 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



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

Modell		KDJZ03-13 („JZ“ = Elektrobohrer)	
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

$L_{pA} = 90,8 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$

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 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

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.

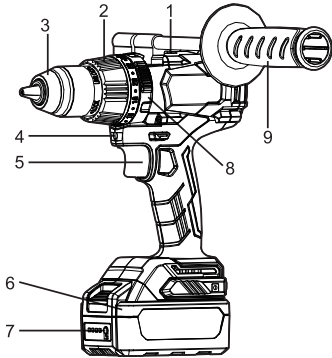
Eine Warnung:

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



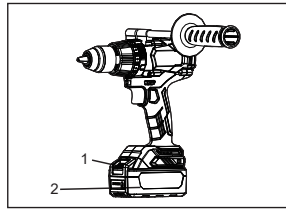
1. Druckknopf für hohe und niedrige Drehzahl
2. Drehmomenteinstellschale
3. Bohrer
4. LED-Leuchte
5. Schalter
6. Akkupack
7. Batterieanzeige-Aufkleber
8. Modus-Umschaltchale
9. Hilfsgriff

•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.

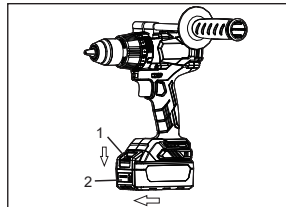


1. Knopf des Akkupacks
2. Akkupack

•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.

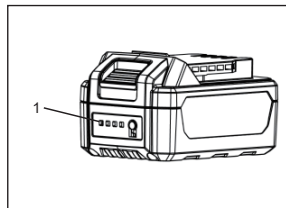
***Hinweis: Ziehen Sie den Akkupack nicht gewaltsam heraus.**



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

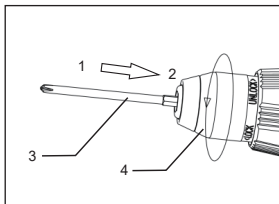
Die Werkzeuge, auf die hier Bezug genommen wird, umfassen Bohrer, Spiralbohrer usw. und sind keine gleichwertigen Begriffe zu Elektrowerkzeugen oder Maschinen.

***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

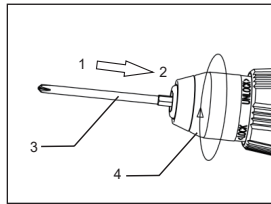
Setzen Sie das Werkzeug ein und drehen Sie den Verriegelungsring des Bohrers im Uhrzeigersinn (von der Vorderseite zur Rückseite des Werkzeugs aus gesehen) und drehen Sie das Werkzeug fest.



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

•Entfernen des Werkzeugs

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

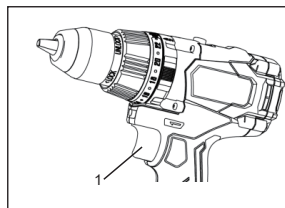
•Bedienung des Schalters

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

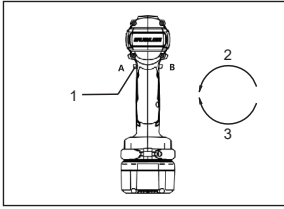
•Betrieb der Vorwärts- und Rückwärtsdrehung

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.



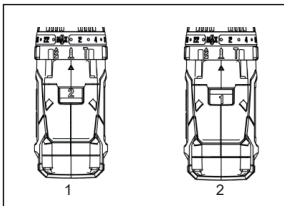
1. Umschalthebel
2. Gegen den Uhrzeigersinn
3. im Uhrzeigersinn

•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.



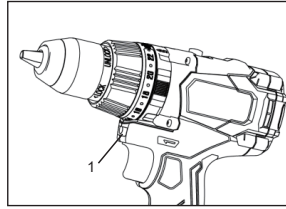
1. Hohe Drehzahl
2. Niedrige Drehzahl

•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

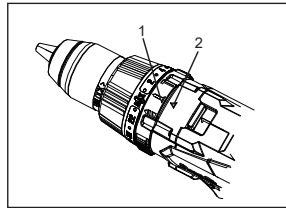
Beleuchtungsanzeige zwei- oder dreimal kontinuierlich, stoppt für eine Sekunde und blinkt dann wieder zwei- oder dreimal, und so weiter.



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.

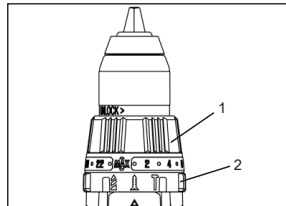


1. Funktionssymbole
2. Anzeigepfeil

•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

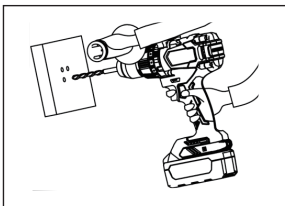
•Bohrbetrieb

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:**

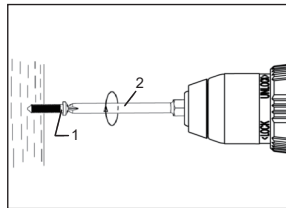
- a) **Beim Bohren führt auch ein übermäßiger Kraftaufwand nicht zu einer Beschleunigung des Bohrvorgangs. Faktisch wird ein übermäßiger Druck nur dazu führen, den Bohrer zu beschädigen, die Leistung der Maschine zu verschlechtern und ihre Lebensdauer zu verkürzen.**
- b) **Wenn das Loch durchbohrt wird, 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.



1. Schraube
2. Bohrer

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.

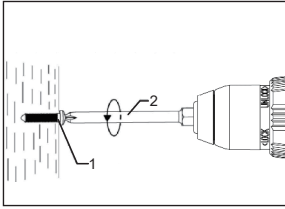
Nenn Durchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Zwischenlochgröße (mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

•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.

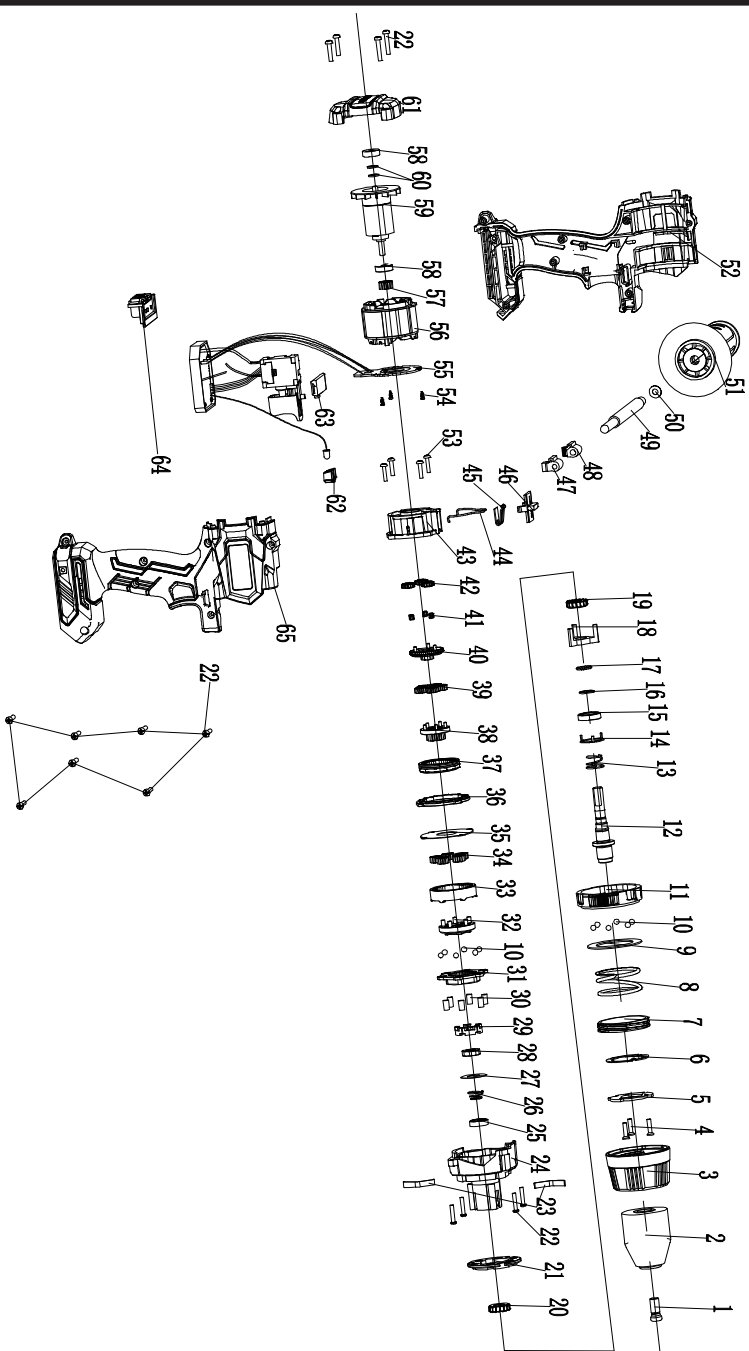
Empfohlener Umgebungstemperaturbereich beim Laden: 5°C- 40°C.

	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.

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



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

Modèle		KDJZ03-13 (« JZ » signifie perceuse électrique)	
Tension nominale		20V \equiv	
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

$$L_{pA} = 90,8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

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.

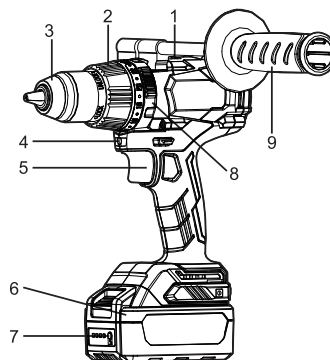
Un avertissement :

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 | |

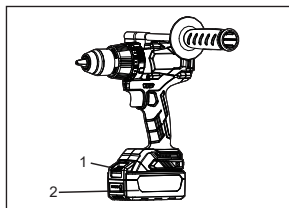
● Installation de la batterie

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.

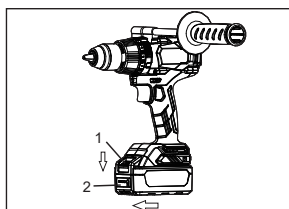


1. Bouton du
2. Batterie

● 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.

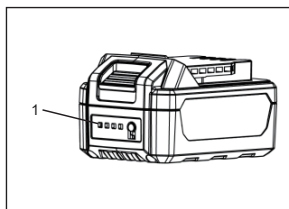
*Remarque : ne forcez pas pour retirer le bloc-batteries.



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

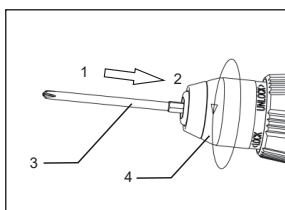
Les outils auxquels il est fait référence ici comprennent les mèches, les forets hélicoïdaux, etc., qui ne sont pas équivalents aux outils ou machines électriques.

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

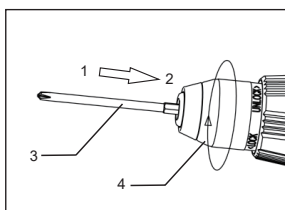
Insérez l'outil, tournez la bague de verrouillage du mandrin de perçage dans le sens des aiguilles d'une montre (vu de l'avant vers l'arrière de l'outil) et serrez l'outil.



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

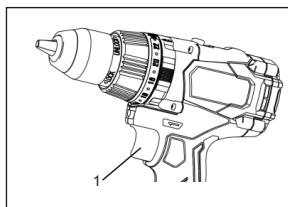
- **Opération de commutation**

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.

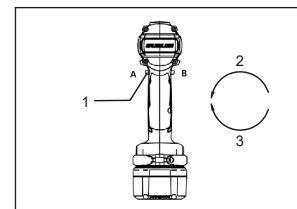
Remarque:

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.



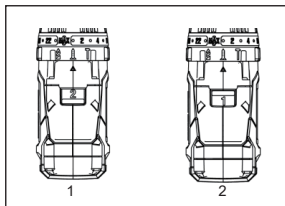
1. Levier d'inversion
2. Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
3. Dans le sens des aiguilles d'une montre

- **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.**

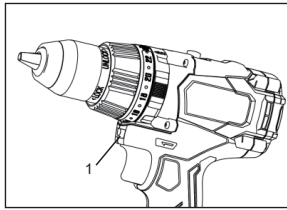


1. Haute vitesse
2. Basse vitesse

- **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.

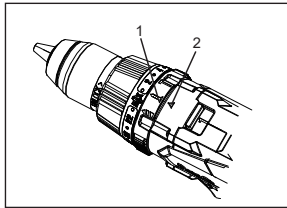
Lorsque la batterie va bientôt épuiser, le voyant blanc clignote deux ou trois fois en continu, puis clignote à nouveau 2 ou 3 fois après un arrêt d'une seconde, en cycle.



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 ».

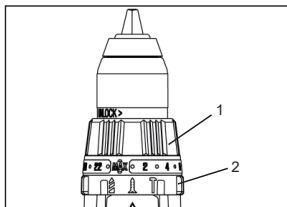


1. Indicateur de fonction
2. Flèche indicatrice

● 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

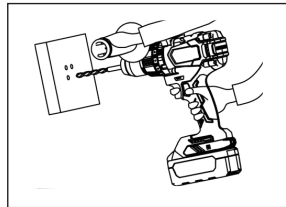
Lors de l'exécution d'opérations de perçage ordinaires, alignez le repère  avec la flèche d'indication. Lorsque vous percez des trous sur des planches de bois, utilisez des perceuses à bois avec des vis de guidage pour obtenir un bon effet. Ces vis mères facilitent le perçage du foret dans la pièce.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

- 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.
- 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.
- 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.
- Lorsque la pièce à traiter est très petite, assurez-vous de la serrer avec un étau ou d'autres outils de serrage.
- 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.

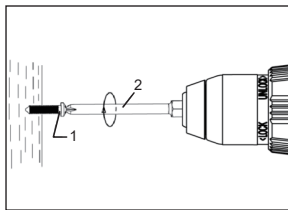


● Serrer les vis

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.

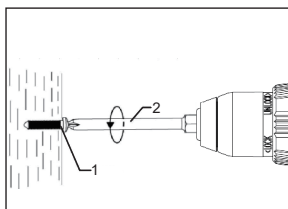
Diamètre nominal de la vis à bois(mm)	Règle de trou du milieu recommandée(mm)
3,1	2,0-2,2
3,5	2,2-2,5
3,8	2,5-2,8
4,5	2,9-3,2
4,8	3,1-3,4
5,1	3,3-3,6
5,5	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

• 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.

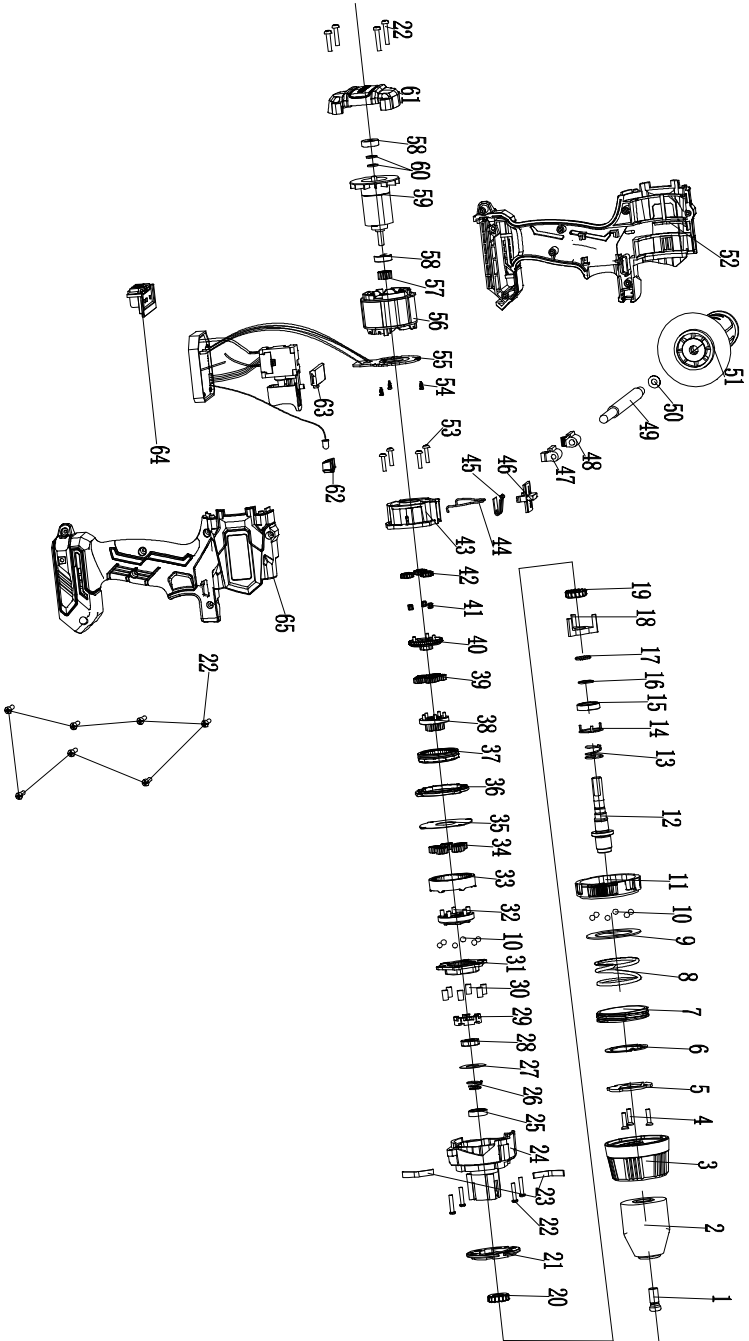
Plage de température ambiante recommandée lors de la charge : 5°C-40°C.

	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 tipos.*

- 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.

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



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

Modelo		KDJZ03-13(Las letras "JZ" significan el taladro eléctrico)	
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

$$L_{pA} = 90,8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

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.

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

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

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.

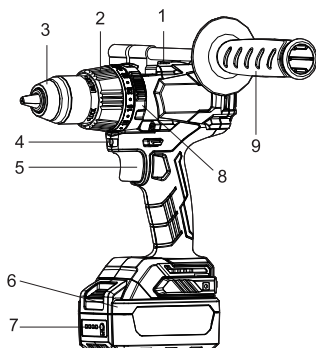
Una advertencia:

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

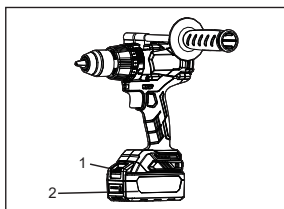
● Instalación de batería

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

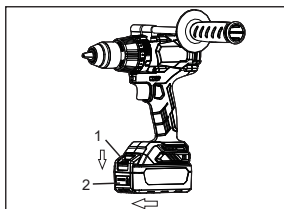
● Desmontaje de batería

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.

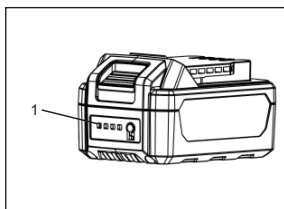
● Luz indicadora del nivel de carga

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 sobredescarga

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

● Eliminación de baterías desusadas

Para proteger los recursos naturales, recicle o 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.

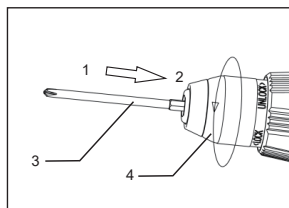
● Instalación o desmontaje de herramienta

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

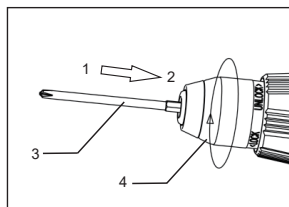
Inserte la herramienta y gire el anillo de bloqueo del portabrocas en el sentido de las agujas del reloj (ver desde el frente hacia la parte posterior de la herramienta) para apretar la herramienta.



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.



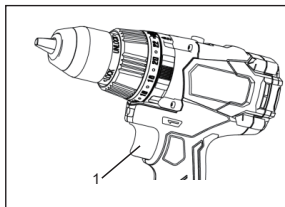
1. Parte frente
2. Parte posterior
3. Herramienta
4. Anillo de bloqueo

● 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

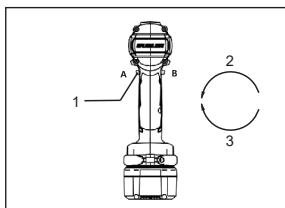
● Operación de rotación hacia adelante y hacia atrás

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;

Quando 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.



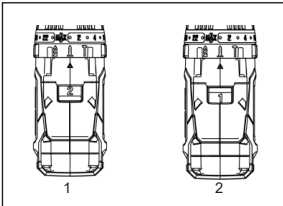
1. Palanca de cambio de dirección
2. En el sentido anti-horario
3. En el sentido de las agujas del reloj

● 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.**

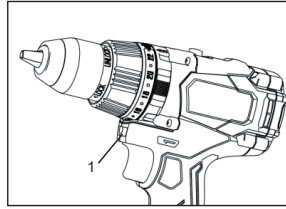


1. Velocidad alta
2. Velocidad baja

● 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.

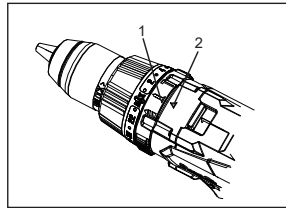
Cuando la batería esté a punto de agotarse, la luz de iluminación blanca parpadeará 2 veces o 3 veces seguidas y luego parpadeará 2 veces o 3 veces después de una pausa de un segundo, así sucesivamente como un ciclo.



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".

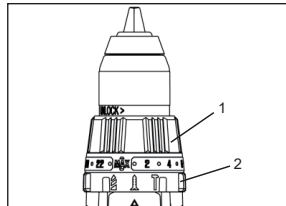


1. Signo de función
2. Flecha indicadora

● Ajuste de par de torsión


Cuando la copa de cambio de modo esté en la posición , 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 dispondrá de acuerdo con el par.

Nota: Cuando está en la posición  o , 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

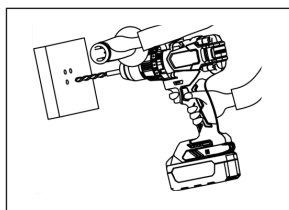
Al realizar operaciones de perforación ordinarias, alinee la marca  con la flecha indicadora. Cuando perforo en tablas de madera, utilice taladros para madera con tornillos de cabeza para conseguir un buen efecto de taladrado. Este tornillo de cabeza facilita la perforación de la broca en la pieza de 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).



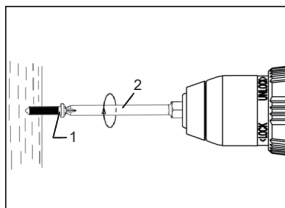
● **Apretar los tornillos**

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

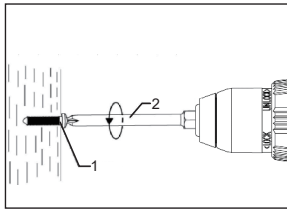
Al apretar los tornillos de madera, taladre primero un orificio intermedio para facilitar la operación de atornillado y evitar que la pieza de trabajo se deslice. Consulte la tabla de abajo.

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 .

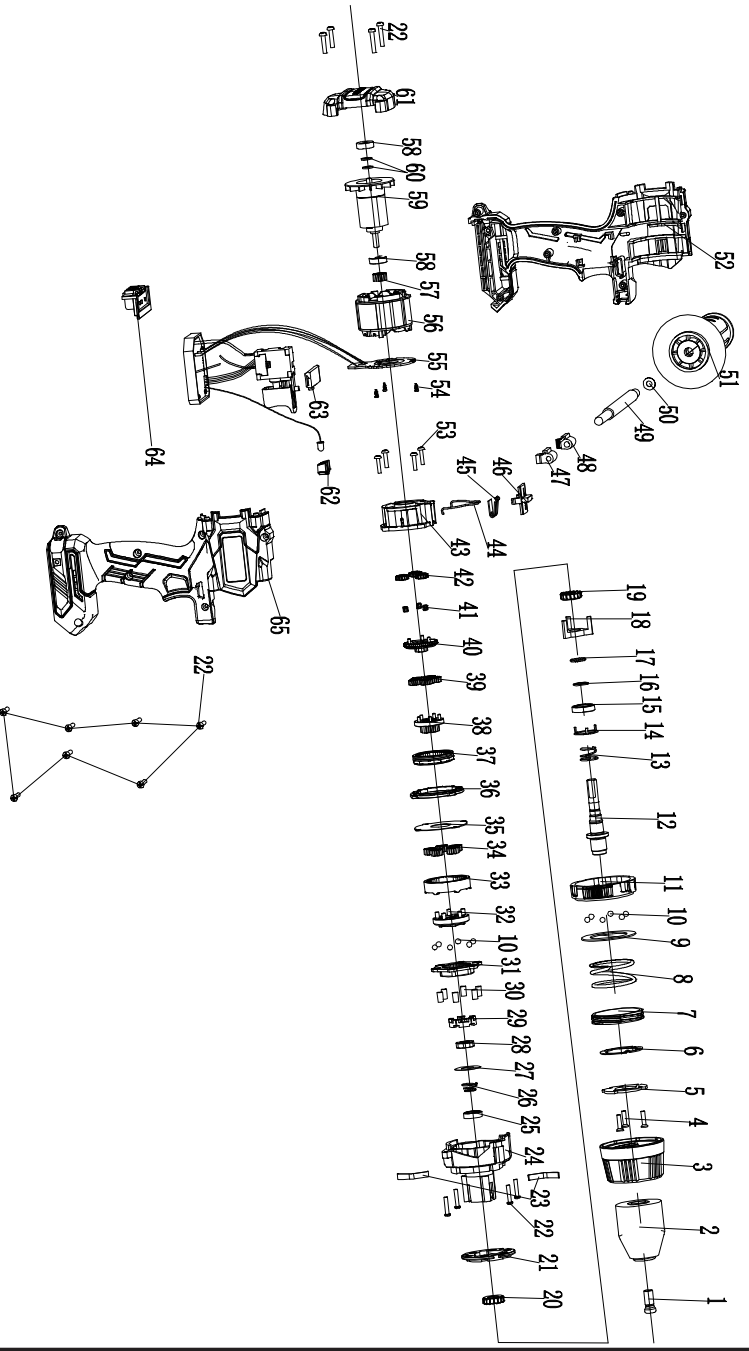
Rango de temperatura del entorno recomendado durante la carga: 5 °C - 40 °C .

	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.
- 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



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

Modello		KDJZ03-13 (« JZ » signifie perceuse électrique)	
Tensione nominale		20V $\overline{=}$	
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

$$L_{pA} = 90,8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

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.

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

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

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.

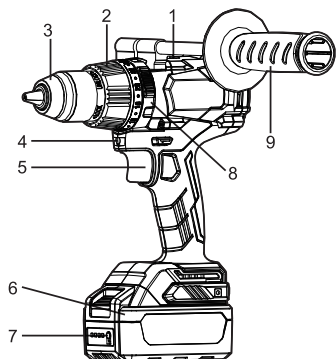
Un'avvertenza:

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 | |

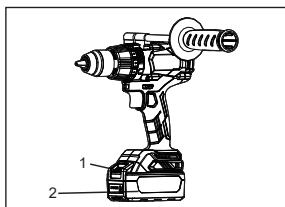
● Installare il pacco batteria

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'elettrodotensile e causare lesioni accidentali o incendi.

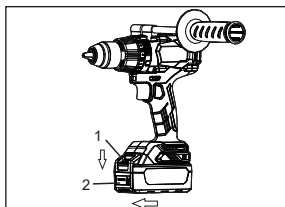


1. Pulsante del pacco
2. Pacco batteria

● 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.

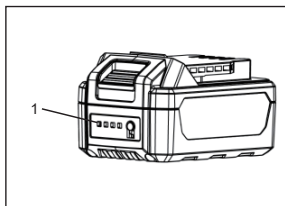
* Nota: non forzare l'estrazione del pacco batteria.



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 sovrascarica

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

● Smaltimento del pacco batteria scartato

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

● Installare o smontare gli utensili

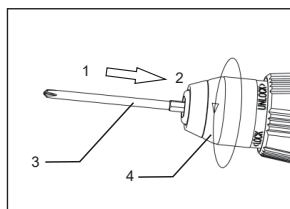
Gli utensili qui menzionati includono set di cacciaviti, punte elicoidali, ecc. Non indicano gli utensili o macchine elettrici.

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

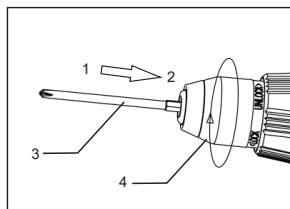
Inserire l'utensile e ruotare l'anello di bloccaggio del mandrino per trapano in senso orario (visto dalla parte anteriore a quella posteriore dell'utensile) e serrare l'utensile.



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

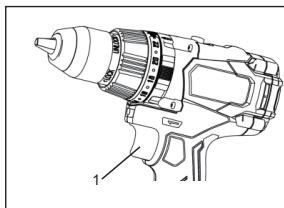
Per accendere il dispositivo, basta premere l'interruttore. La velocità del dispositivo aumenta

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

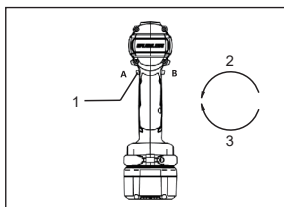
Rotazione avanti/in senso orario (visto dalla parte posteriore a quella anteriore dell'utensile), spingere la leva di inversione dal lato B al lato A, si può forare e avvitare le viti.

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.

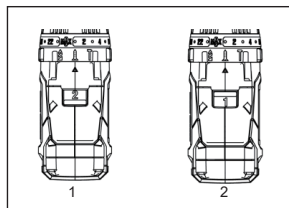
Attenzione:

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.

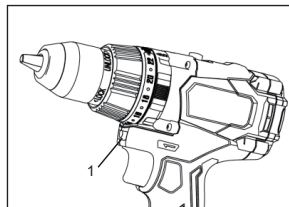


1. Alta velocità
2. Bassa velocità

● Illuminazione

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

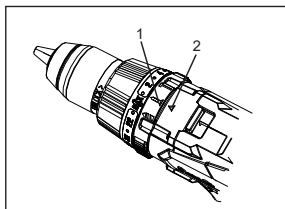
Quando la batteria sta per esaurirsi, la luce bianca lampeggia continuamente 2 o 3 volte, poi, si ferma per un secondo e poi lampeggia di nuovo 2 o 3 volte, e così via.



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".

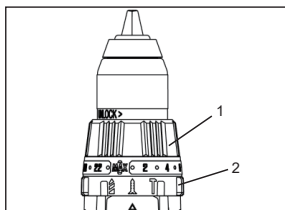


1. Segno di funzione
2. Freccie di indicazione

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.

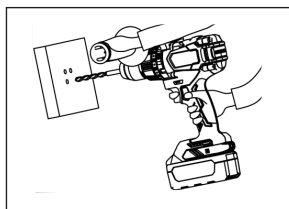
Quando si esegue la perforazione su mattoni, pareti e pietre, allineare il segno  con la freccia dell'indicatore, premere la punta del trapano sull'oggetto di lavoro e premere l'interruttore per eseguire la perforazione a impatto.

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.

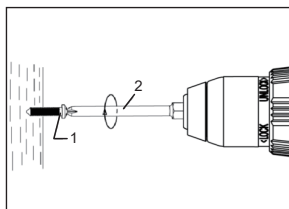


● Serrare le viti

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.

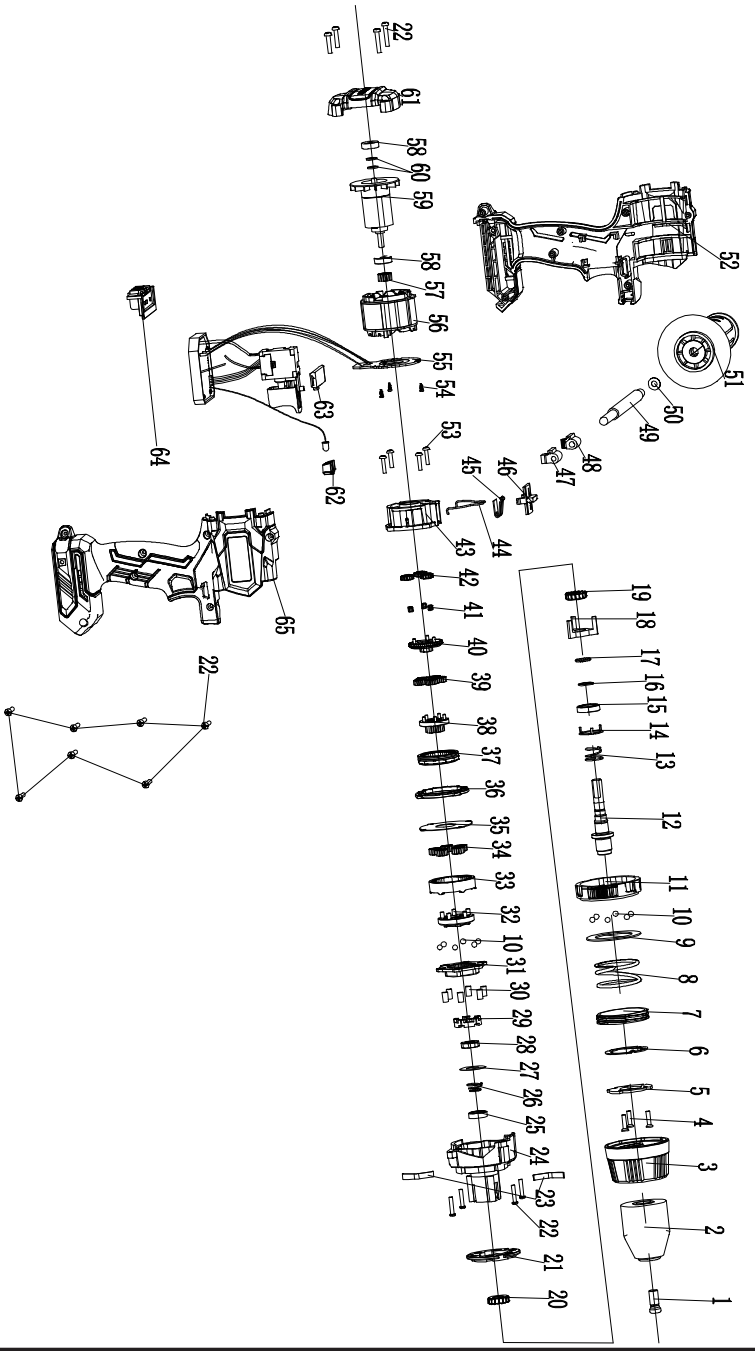
Intervallo di temperatura ambiente consigliato durante la ricarica: 5°C-40 °C.

	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		



Originele instructies Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd. Als u niet alle onderstaande instructies opvolgt, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel leiden.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

Met de term "elektrisch gereedschap" in de waarschuwingen wordt uw elektrisch gereedschap bedoeld dat op het elektriciteitsnet (met snoer) of op een accu (zonder snoer) werkt.

- 1) **Veiligheid op de werkplek**
- a) **Zorg ervoor dat de werkplek schoon en goed verlicht is.**
Rommelige of donkere ruimtes vragen om ongelukken.
- b) **Elektrische gereedschap mag niet in explosieve atmosferen worden gebruikt, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen,**

gassen of stof. *Elektrische gereedschappen creëren vonken die het stof of de dampen kunnen ontsteken.*

- c) **Houd kinderen en omstanders uit de buurt terwijl u een elektrisch gereedschap bedient.**
Afleidingen kunnen ervoor zorgen dat u de controle verliest.
- 2) **Elektrische veiligheid**
- a) **De stekker van het elektrisch gereedschap moet goed in het stopcontact passen. Wijzig de stekker op geen enkele manier. Gebruik geen adapterstekker met geaard elektrisch gereedschap.**
Ongewijzigde stekkers en bijpassende stopcontacten verkleinen het risico van een elektrische schok.
- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** *Er is een verhoogd risico van een elektrische schok als uw lichaam geaard is.*
- c) **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** *Als water in een elektrisch gereedschap komt, wordt het risico van een*

elektrische schok vergroot.

d) Misbruik het snoer niet.

Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, mee te slepen, of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.

Beschadigde of in de knoop geraakte snoeren vergroten het risico van een elektrische schok.

e) Als u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, moet u een verlengsnoer gebruiken dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.

Door een snoer te gebruiken dat geschikt is voor gebruik buitenshuis, wordt het risico van een elektrische schok verkleind.

f) Als het onvermijdelijk is om elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving te gebruiken, gebruikt u een voeding via een aardlekschakelaar (RCD).

Door gebruik te maken van een voeding via een aardlekschakelaar wordt het risico van een elektrische schok verkleind.

3) Persoonlijke veiligheid

a) Blijf alert, let op wat

u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. *Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan tot ernstig persoonlijk letsel leiden.*

b) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen.

Draag altijd oogbescherming. *Door beschermingsmiddelen, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming onder de juiste omstandigheden te gebruiken, wordt het risico van persoonlijk letsel verkleind.*

c) Voorkom onbedoeld

starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uitstand staat voordat u het gereedschap aansluit op het elektriciteitsnet en/of de accu, en voordat u het gereedschap oppakt of draagt. *Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het*

inschakelen van de voeding van elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar aan staat, vraagt om ongelukken.

- d) **Verwijder eventuele schroevendraaiers en sleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** *Een schroevendraaier of sleutel die aan een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap blijft zitten, kan tot persoonlijk letsel leiden.*
- e) **Reik niet te ver. Zorg altijd voor een stevige stand en goede lichaamsbalans.** *Zo heeft u een betere controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.*
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** *Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende delen.*
- g) **Als er voorzieningen aanwezig zijn voor het aansluiten van stofafzuigers en stofvangers, zorgt u ervoor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** *Het gebruik van een stofvanger kan gevaar*

door stof verminderen.

- h) **Laat bekendheid met gereedschappen door veelvuldig gebruik er niet toe leiden dat u gemakzuchtig wordt en de veiligheidsprincipes voor het werken met gereedschappen negeert.** *Een ondoordachte handeling kan in een fractie van een seconde tot ernstig letsel leiden.*
- 4) **Gebruik en verzorging van het elektrische gereedschap**
- A) **Forceer het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** *Het juiste elektrische gereedschap doet het werk beter en veiliger binnen de grenswaarden waarvoor het is ontworpen.*
- b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als het niet kan worden in- of uitgeschakeld met de schakelaar.** *Elk elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu uit het elektrische gereedschap voordat**

u afstellingen maakt, accessoires verwisselt of het elektrische gereedschap opbergt. *Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verkleinen het risico dat het elektrisch gereedschap onbedoeld start.*

- d) **Bewaar elektrische gereedschappen die niet gebruikt worden buiten het bereik van kinderen en voorkom dat personen die onbekend zijn met het gebruik ervan of met deze instructies het elektrische gereedschap gebruiken.** *Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.*
- e) **Onderhoud het elektrische gereedschap. Controleer op een slechte uitlijning of het aanlopen van draaiende delen, beschadigde onderdelen en eventuele overige situaties die van invloed kunnen zijn op de werking van het elektrische gereedschap. Als het elektrisch gereedschap beschadigd is, moet u het laten repareren voordat u het weer gebruikt.** *Veel ongelukken worden veroorzaakt doordat het elektrische*

gereedschap slecht wordt onderhouden.

- f) **Houd snij- en zaaggarnituren scherp en schoon.** *Goed onderhouden snij- en zaaggarnituren met scherpe snij- en zaagranden lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker onder controle te houden.*
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires, de bits enz. overeenkomstig deze instructies, rekening houdend met de werkomstandigheden en de werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden.** *Als het elektrische gereedschap voor andere doeleinden wordt gebruikt dan waarvoor deze bedoeld is, kan dit tot gevaarlijke situaties leiden.*
- h) **Houd de handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en smeervet.** *Gladder handgrepen en grijpvlakken maken het veilig hanteren en bedienen van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.*
- 5) **Gebruik en onderhoud van gereedschap dat op een accu werkt**
- a) **Gebruik voor het opladen**

uitsluitend de door de fabrikant voorgeschreven acculader. *Een acculader die geschikt is voor één type accu, kan brandgevaar opleveren wanneer u deze met een ander type accu gebruikt.*

b) Gebruik elektrisch gereedschap uitsluitend met de daarvoor bestemde accu('s). *Als u een andere accu gebruikt, kan dit tot persoonlijk letsel of brand leiden.*

c) Als de accu niet wordt gebruikt, houdt u deze uit de buurt van metalen voorwerpen, zoals paperclips, muntgeld, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die een kortsluiting kunnen veroorzaken tussen de accupolen. *Als de accupolen kortgesloten worden, kunnen vonken, brand of brandwonden worden veroorzaakt.*

d) Onder zware gebruiksomstandigheden kan er vloeistof uit de accu komen. Voorkom aanraking! Als u er per ongeluk mee in aanraking komt, spoelt u het met water af. Als de vloeistof in uw ogen komt, raadpleegt u tevens een arts. *De vloeistof*

uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.

e) Gebruik geen accu of gereedschap die/dat beschadigd of gemodificeerd is. *Beschadigde of gemodificeerde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen dat tot brand, explosie of letselrisico kan leiden.*

f) Stel een accu of gereedschap niet bloot aan vuur of extreme temperaturen. *Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.*

g) Volg alle oplaadinstructies op en laad de accu of het gereedschap niet op buiten het temperatuurbereik vermeld in de instructies. *Verkeerd opladen of bij een temperatuur buiten het vermelde bereik, kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.*

6) Reparatie

a) Laat uw elektrische gereedschap repareren door een vakbekwame reparateur die alleen gebruik maakt van identieke reserveonderdelen. *Zo bent u ervan verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gehandhaafd blijft.*

- b) **Repareer nooit een beschadigde accu.** *Het repareren van een accu mag uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een erkend servicecentrum.*

Veiligheidswaarschuwingen voor een boormachine

1) Veiligheidsinstructies voor alle bedieningen

- a) **Draag gehoorbeschermers tijdens het slagboren.** *Blootstelling aan het lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.*

- b) **Gebruik de zijhandgre(e)p(en).** *Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.*

- c) **Zet het gereedschap goed vast vóór het gebruik.** *Dit apparaat produceert een hoog uitgaand koppel en als het apparaat tijdens gebruik niet goed wordt ondersteund, kan dit leiden tot controleverlies en persoonlijk letsel.*

- d) **Houd het elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar de (door)slijpaccessoire met verborgen bedrading in aanraking kan komen.** *Wanneer de (door)slijpaccessoire in aanraking*

komt met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het elektrisch gereedschap onder spanning komen te staan waardoor de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

2) Veiligheidsinstructies bij gebruik van lange boren

- a) **Gebruik nooit op een hoger toerental dan het maximale nominale toerental van de boor.** *Op een hoger toerental zal het bit waarschijnlijk verbuigen als het vrij ronddraait zonder contact met het werkstuk, waardoor persoonlijk letsel kan ontstaan.*

- b) **Begin altijd te boren op een laag toerental en terwijl de punt van het bit contact maakt met het werkstuk.** *Op een hoger toerental zal het bit waarschijnlijk verbuigen als het vrij ronddraait zonder contact met het werkstuk, waardoor persoonlijk letsel kan ontstaan.*

- c) **Oefen alleen druk uit in een rechte lijn met het bit en oefen geen buitensporige druk uit.** *Boren kunnen verbuigen, waardoor ze kunnen breken of u de controle kunt verliezen, met persoonlijk letsel tot gevolg.*

Veiligheidswaarschuwingen voor een accu/batterij

- a) Oplaadbare batterijen of accu's niet demonteren, openen of tot schroot verwerken
- b) Houd accu's/batterijen buiten bereik van kinderen. Wanneer kinderen een gereedschap gebruiken dat op een accu werkt, dient dit onder toezicht te gebeuren. Houd in het bijzonder kleine batterijen buiten bereik van kleine kinderen.
- c) Stel batterijen of accu's niet bloot aan hitte of vuur. Bewaar ze niet in direct zonlicht.
- d) Batterijen of accu's niet kortsluiten. Bewaar batterijen of accu's niet los in een doos of lade, waar ze kortsluiting met elkaar kunnen maken of door andere metalen voorwerpen kunnen worden kortgesloten.
- e) Stel batterijen of accu's niet bloot aan mechanische schokken.
- f) Wanneer een accu lekt, mag de vloeistof niet in aanraking komen met de huid of ogen. Als u er toch mee in aanraking bent geweest, spoelt u het betreffende gebied af met veel water en raadpleegt u een arts.
- g) Gebruik geen andere batterij-/acculader dan die specifiek voor gebruik met het apparaat is meegeleverd.
- h) Gebruik geen batterij of accu die niet is ontworpen voor gebruik met het apparaat.
- i) Gebruik geen batterijen van verschillende fabrikanten, capaciteiten, afmetingen of typen in een apparaat.
- j) Koop altijd de accu die door de fabrikant van het apparaat wordt aanbevolen voor het apparaat.
- k) Houd batterijen en accu's schoon en droog.
- l) Veeg de polen van de batterij of accu schoon met een schone, droge doek als deze vuil zijn geworden.
- m) Oplaadbare batterijen en accu's moeten vóór gebruik worden opgeladen. Gebruik altijd de juiste batterij-/acculader en raadpleeg de instructies van de fabrikant of de handleiding van het apparaat voor de juiste oplaadinstructies.
- n) Laat een accu niet langdurig opladen als u deze niet gebruikt.
- o) Na een langere opslagtijd kan het nodig zijn om de

batterijen of accu's meerdere keren op te laden en te ontladen om de maximale prestatie te verkrijgen.

- p) Bewaar de originele productdocumentatie om deze in de toekomst te kunnen raadplegen.
- q) Gebruik de batterij of accu alleen voor de toepassing waarvoor deze bedoeld is.
- r) Verwijder indien mogelijk de accu uit het apparaat wanneer deze niet wordt gebruikt.
- s) Houd de batterij of accu uit de buurt van microgolven en hoge druk.
- t) Voer op de juiste manier af.

Symbolen



WAARSCHUWING



Om het risico van letsel te verkleinen, moet de gebruiker de gebruiksaanwijzing lezen.



Draag altijd oogbescherming.



Niet verbranden.



Laad een beschadigde accu niet op.



Conformiteit overeenkomstig EU



Li-Ion



Gooi accu's niet weg. Lever lege accu's in bij uw plaatselijke inzamelpunt of recyclingstation.



Overeenkomstig de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de huidige nationale wetgeving, moeten elektrische gereedschappen die het einde van hun levensduur hebben bereikt, apart worden ingezameld en op de juiste wijze worden verwerkt.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	KDJZ03-13 (De letters "JZ" staan voor schroef-/boormachine)	
Nominale spanning	20 V $\overline{\text{=}}$	
Nullasttoerental	Instelling 1	0 - 500 /min
	Instelling 2	0 - 2000 /min
Max. boorcapaciteit	Staal	Ø 13 mm
	Beton	Ø 13 mm
	Hout	Ø 45 mm
Nettogewicht van het gereedschap (Zonder accu)		1,6 kg

Informatie over het geluid

A-gewogen geluidsdrukkniveau

$$L_{pA} = 90,8 \text{ dB(A)} \quad K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$$

A-gewogen geluidsvermogeniveau

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

Draag gehoorbescherming

Informatie over trillingen

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) en onzekerheid K zoals vastgesteld volgens EN 62841-2-1.

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

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

De opgegeven totale trillingswaarde(n) en de opgegeven geluidsemisiewaarde(n) zijn gemeten overeenkomstig een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om gereedschappen onderling te vergelijken.

De opgegeven totale trillingswaarde en de opgegeven geluidsemisiewaarde(n) kunnen ook worden gebruikt bij een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Waarschuwingen:

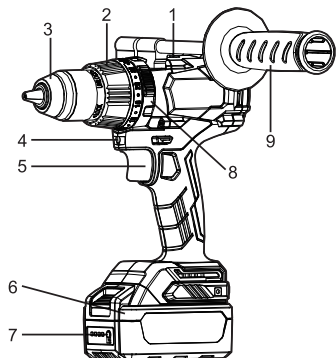
– De trillings- en geluidsemisies tijdens daadwerkelijk gebruik van het elektrisch gereedschap kunnen afwijken van de opgegeven waarden, afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.

– Het is noodzakelijk om veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker te treffen die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling tijdens de werkelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de gebruikscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en het stationair draait, naast de inschakelduur).

BEOOGD GEBRUIK

Dit apparaat is geschikt voor het vast- en losdraaien van schroeven in hout, metaal en kunststof onder algemene omgevingsomstandigheden en kan ook worden gebruikt voor boorwerkzaamheden op hout, kunststof, metaal, muren enz.

ALGEMENE BESCHRIJVINGEN



- 1. Toerentalkeuzeknop
- 2. Koppelinstelring
- 3. Boorkop
- 4. LED-lampje
- 5. Trekkerschakelaar
- 6. Accu
- 7. Accu-indicatorlampje
- 8. Modusschakelaar
- 9. Handgreep

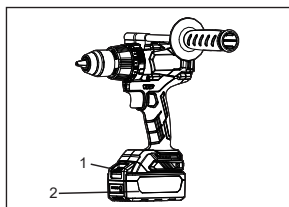
• De accu aanbrengen

Wanneer u de accu aanbrengt of verwijdert, dient u de omkeerschakelaar in de middelste stand te zetten zodat geen risico's ontstaan wanneer u de schakelaar per ongeluk aanraakt.

De accu is bij levering slechts gedeeltelijk opgeladen en om het maximale vermogen van de accu te garanderen, moet de accu voorafgaande aan elk gebruik volledig worden opgeladen in de acculader.

Zorg ervoor dat bij het aanbrengen van de accu dat u deze correct op het gereedschap aanbrengt. Zorg ervoor dat u de accu aanbrengt totdat u een klik hoort, wat aangeeft dat de accu stevig op het gereedschap is aangebracht. Anders kan de accu per ongeluk van het gereedschap af vallen en letsel veroorzaken bij de gebruiker of anderen. Gebruik geen overmatige kracht bij het aanbrengen van de accu en sla er niet tegen met behulp van een ander voorwerp.

Opmerking: Uitsluitend het opgegeven type accu kan worden gebruikt. Bij gebruik van een accu van een ander merk bestaat het risico van persoonlijk letsel en schade aan eigendommen als gevolg van het exploderen van de accu.

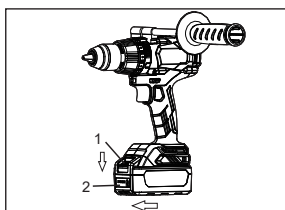


- 1. Accuknop
- 2. Accu

2. De accu verwijderen

De accu wordt aangebracht onder de handgreep van het apparaat. Druk op de accuknop in de richting van de pijl, en trek vervolgens de accu in de richting van de pijl, zoals aangegeven in de afbeelding.

Opmerking: Trek de accu er niet met geweld uit.

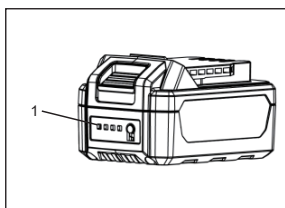


- 1. Accuknop
- 2. Accu

•Accu-indicatorlampje

LET OP:

Als u op de controleknop van de accu drukt, geven de accu-indicatorlampjes op de accu het ladingniveau van de accu aan door middel van de status van de 4 rode LED-lampjes (hierna rode lampjes genoemd).



- 1. Accu-indicatorlampje

Status van rode LED-lampjes	Resterende acculading bij benadering
4 lampjes branden	75% tot 100%
3 lampjes branden	50% tot 75%
2 lampjes branden	25% tot 50%
1 lampje brandt	10% tot 25%
1 lampje knippert	Ladingniveau laag

•Ononderbroken gebruik

Als het gereedschap ononderbroken wordt gebruikt totdat de accu leeg is, laat u het gereedschap gedurende 15 minuten liggen voordat u het weer gebruikt met een nieuwe accu.

•Overontladingsbeveiliging

Het gereedschap is uitgerust met een beveiligingscircuit tegen te ver ontladen. Als de accu bijna leeg is, wordt het beveiligingscircuit geopend en stopt het gereedschap met werken.

•Afvoeren van afgedankte accu's

De accu is een lithiumionaccu. Om het milieu te beschermen, moet u de versleten accu op de juiste manier recyclen of weggooien.

Neem contact op met uw lokale overheid voor informatie over het recyclen en/of weggooien van de versleten accu.

De versleten accu recyclen of weggooien:

- Verwijder de accu uit het gereedschap wanneer deze versleten is.
- Wikkel stevig plakband om de aansluitpunten om kortsluiting en lekstroom te voorkomen.

Probeer nooit de accu te demonteren of uit elkaar te halen.

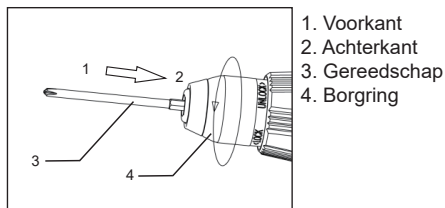
• Bits aanbrengen en verwijderen

Bits zijn bijvoorbeeld schroefbits, boorbits enz.

LET OP: Zet vóór gebruik de omkeerschakelaar altijd in de middelste stand en verwijder de accu. Daarna is het absoluut verboden om de trekkerschakelaar in te knijpen.

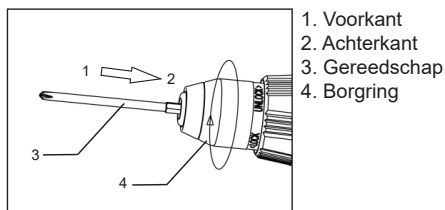
1. Het bit aanbrengen

Steek het bit erin, draai de vergrendelring van de spankop rechtsom (gezien vanaf de voorkant van het gereedschap naar de achterkant) en zet het bit vast.



2. Het bit verwijderen

Om het bit te verwijderen, houdt u de ring vast en draait u de huls tegen de klok in (naar de achterkant kijkend).



•Werking omdraaien

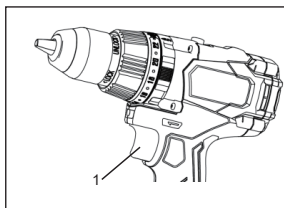
Om het gereedschap te starten, knijpt u gewoon de trekkerschakelaar in. Hoe groter de druk op de trekkerschakelaar, hoe hoger het toerental van het gereedschap. Meer druk zorgt voor een hoger toerental. Laat de trekkerschakelaar los om het gereedschap uit te schakelen.

LET OP:

1. **Voordat u de accu aanbrengt in het gereedschap, controleert u altijd of de trekkerschakelaar correct werkt en na loslaten**

terugkeert naar de uit-stand.

2. **Laat het apparaat niet langdurig met een laag toerental draaien omdat daardoor het apparaat inwendig oververhit kan raken.**



1. Trekkerschakelaar

•De omkeerschakelaar bedienen

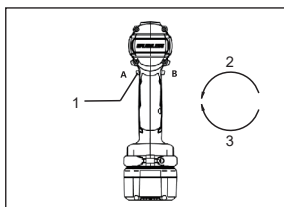
LET OP:

- Controleer altijd de draairichting voordat u het gereedschap bedient.
- Bedien de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken. Wanneer u het gereedschap niet gebruikt, zet u de omkeerschakelaar altijd in de middelste (neutrale) stand.
- Oefen nooit grote kracht uit op de trekkerschakelaar terwijl de omkeerschakelaar in de middelste stand staat.

•Rotatie rechtsom

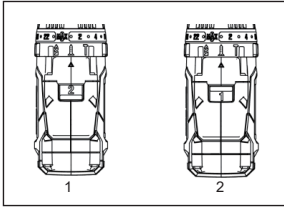
Duw de omkeerschakelaar van kant B naar kant A voor rechtsom draaien voor het boren en indraaien van schroeven (gezien vanaf de achterkant naar de voorkant).

Duw de omkeerschakelaar van kant A naar kant B voor linksom draaien voor het los- of uitdraaien van schroeven.



•Toerental wijzigen

Om het toerental te veranderen, schakelt u eerst het gereedschap uit en schuift u vervolgens de toerentalkeuzeknop naar stand "2" voor een hoog toerental of naar stand "1" voor een laag toerental. Zorg ervoor dat vóór gebruik de toerentalkeuzeknop in de juiste stand staat. Gebruik het juiste toerental voor uw werkzaamheden.



1. Hoog toerental
2. Laag toerental

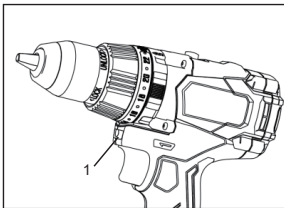
LET OP:

1. Zet de toerentalkeuzeknop altijd volledig in de juiste stand. Als u het gereedschap bedient met de toerentalkeuzeknop halverwege tussen stand "1" en stand "2", wordt het apparaat mogelijk beschadigd.
2. Gebruik de toerentalkeuzeknop niet terwijl het gereedschap draait. Het gereedschap kan mogelijk beschadigd worden.
3. Als de koppeling veelvuldig doorslijpt wanneer het gereedschap op een hoog toerental wordt gebruikt, stopt de motor met draaien. Zet de toerentalkeuzeknop in de stand "1" om het gereedschap te kunnen blijven gebruiken.
4. Als de toerentalkeuzeknop niet gebruikt kan worden omdat het tandwiel is vastgelopen, knijpt u de trekkerschakelaar licht in om de motor te laten draaien en verandert u vervolgens het toerental.

•Licht werken

De witte LED-werklamp gaat branden wanneer u de trekkerschakelaar inknijpt om het werkgebied te verlichten in geval van slechte verlichtingsomstandigheden.

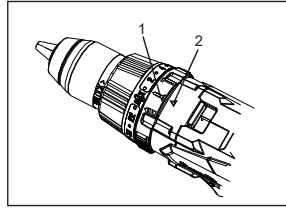
Als de accu bijna leeg is, knippert de witte lamp 2 of 3 keer achter elkaar, stopt even en knippert vervolgens weer 2 of 3 keer achter elkaar. Dit wordt in een cyclus herhaald.



1. LED-lampje

•Bedieningsmodus

Selecteer de slagfunctie om met slagwerking te boren, de boorfunctie om gaten te boren of andere zware werkzaamheden uit te voeren, of de schroeffunctie om schroeven in en uit te draaien. Draai de bedieningsmodus-keuzering zodanig dat de markering is uitgelijnd met de pijlpunt en u een klik hoort.



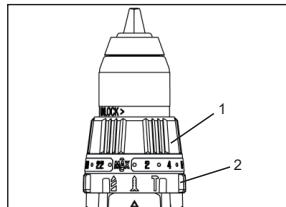
1. Functie markering
2. Pijlpunt

•Koppelinstelling

LET OP:

In de stand of zal de koppeling niet doorslijpen, dus gebruikt u de handgreep en let u goed op de veiligheid.

Wanneer de standenschakelaarkop op positie staat, moet de torsiekracht van de kop worden aangepast door 24 tandwielen te draaien om het aanhaalkoppel aan te passen. De kalibratie-indicatorpijl moeten tijdens het afstellen op één lijn staan. Hoe lager het getal, hoe lager het aandraaikoppel zal zijn.



1. Koppelinstelling
2. Wijzer

•Boren

LET OP:

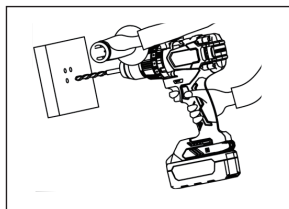
- Het boren zal niet sneller verlopen als u hard op het gereedschap drukt. In feite zal dergelijk hard drukken alleen maar leiden tot beschadiging van het bit, lagere prestaties van het gereedschap en een kortere levensduur van het gereedschap.
- Op het moment dat het boorgat doorbreekt wordt een enorme kracht uitgeoefend op het gereedschap/bit. Houd het gereedschap stevig vast en wees voorzichtig op het moment dat het bit door het werkstuk heen breekt.
- Een vastgelopen boor kan eenvoudig verwijderd worden door de omkeerschakelaar op linksom draaien in te stellen om de boor er zo uit te draaien. Het gereedschap kan echter abrupt achteruit komen als u het niet stevig vasthoudt.
- Zet kleine werkstukken altijd vast in een bankschroef of een soortgelijk klemgereedschap.
- Zet de toerentalkeuzeknop in stand "1" om een gat met een diameter groter dan 10 mm te boren. Lijn de markering en pijlpunt op elkaar uit voor normale boorwerkzaamheden. Gebruik bij het boren in een plank een houtboor met een loodschroef om een goed booreffect te krijgen. Een voorloopschroef maakt het gemakkelijker voor de boor om in het werkstuk te boren. Om

te voorkomen dat bij het boren van een gat in metaal het boorbit wegglijdt, maakt u met een centerpons en hamer een putje in de metalen plaat, precies op de plaats waar u wilt boren, waarna de punt van het boorbit in het putje wordt geplaatst om het gat te boren. Wanneer u in bakstenen, muren en stenen boort, richt u de markering **T** en de indicatorpijlen, drukt u de boor tegen het werkobject en drukt u op de schakelaar om te boren.

● Aanhaalbout

LET OP:

1. Zet de toerentalkeuzeknop in de stand voor een laag toerental.
2. Zorg ervoor dat de boor verticaal op de schroefkop wordt geplaatst omdat anders de schroefkop of de boorpunt beschadigd kan worden.
3. Stel een geschikt aandraaikoppel in aan de hand van de vereiste van uw werkzaamheden. Om de bout vast te draaien, slaat u de punt van de schroefbit op de boutkop en drukt u het gereedschap goed aan. Zet het gereedschap langzaam aan en voer dan het toerental geleidelijk op. Laat de trekker van de schakelaar los zodra de koppeling gesloten is. Wanneer u een houtschroef wilt indraaien, boort u eerst een voorboorgat om het indraaien te vergemakkelijken en om verschuiven van het werkstuk te voorkomen. Raadpleeg de volgende tabel:



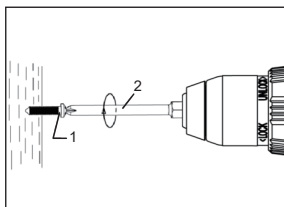
Wanneer u een houtschroef wilt indraaien, boort u eerst een voorboorgat om het indraaien te vergemakkelijken en om verschuiven van het werkstuk te voorkomen. Raadpleeg de volgende tabel:

Nominale diameter van houtschroef (mm)	Aanbevolen grootte van voorboorgat (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

● Bout verwijderen

Om de bout te verwijderen, plaatst u de punt van het schroefbit op de boutkop en oefent u druk uit op het gereedschap. Zet het gereedschap langzaam aan en voer dan het toerental geleidelijk op. Zodra de schroef eruit is, laat u de trekkerschakelaar los.



1. Schroefbit
2. Bout

LET OP:

Zet de toerentalkeuzeknop in stand "1" (laag toerental): Zorg ervoor dat de boor verticaal in de schroefkop wordt geplaatst omdat anders de schroefkop of de boorpunt beschadigd kan worden. Stel een geschikt aandraaikoppel in aan de hand van de vereisten van uw werkzaamheden.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

● Inspectie

Wanneer de machine uitgegeven of teruggenomen wordt, moet de beheerder een dagelijkse inspectie uitvoeren; voordat de machine wordt gebruikt, moet de gebruiker een dagelijkse inspectie uitvoeren; de unit die de machine gebruikt, moet voortdurend personeel hebben om regelmatige inspecties uit te voeren; inspecteer ten minste éénmaal per jaar; in gebieden met vochtige hitte en regelmatige temperatuurwisselingen of op plaatsen met zware bedrijfsomstandigheden moet de inspectieperiode dienovereenkomstig worden verkort; inspecties moeten tijdig vóór het regenseizoen worden uitgevoerd. Voor gereedschap die de reguliere inspectie hebben doorstaan, moet de inspectiesticker "Gekwalificeerd" op het juiste onderdeel van het gereedschap worden aangebracht. De "kwalificatie" markering moet duidelijk, helder en correct zijn en ten minste het volgende bevatten: machinenummer, naam of markering van de inspectie-unit, naam of markering van de inspecteur en ingangsdatum.

● De ventilatieopeningen schoonmaken

Zet de omkeerschakelaar altijd in de middelste stand wanneer u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan het elektrisch gereedschap, het bit

op het elektrisch gereedschap verwisselt of het elektrisch gereedschap vervoert.

Het onderhoud van het apparaat moet worden uitgevoerd door een onderhoudsbedrijf dat is goedgekeurd door de oorspronkelijke fabrikant. De gebruiker en het onderhoudsbedrijf mogen de oorspronkelijke ontwerpparameters van het gereedschap niet naar eigen goeddunken wijzigen, mogen geen vervangingsmaterialen gebruiken die slechter presteren dan de grondstoffen en onderdelen, en mogen geen componenten gebruiken die niet voldoen aan de oorspronkelijke specificaties.

•Opbergen

Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet gaat gebruiken, verwijdert u de accu van het gereedschap. Bewaar de accu's uit de buurt van metalen voorwerpen, zoals paperclips, muntgeld, sleutels, spijkers, schroeven, andere kleine metalen voorwerpen enz. Deze voorwerpen kunnen de twee polen van de accu kortsluiten. Door het kortsluiten van de accupolen kan brand of een explosie worden veroorzaakt.

•De ventilatieopeningen schoonmaken

De ventilatieopeningen van de machine moeten schoon worden gehouden. Deze moeten regelmatig schoongemaakt worden, of wanneer deze verstopt zijn.

•De bevestigingsschroeven controleren

Controleer regelmatig alle bevestigingsschroeven en zorg ervoor dat ze stevig zijn vastgedraaid. Als een schroef los zit, draait u deze onmiddellijk weer vast. Als u dit niet doet, kan dit een groot gevaar opleveren.

•Schoonmaken

Het is verboden om vloeistoffen zoals water of chemische schoonmaakmiddelen te gebruiken om het apparaat schoon te maken. Veeg het af met een droge doek. Houd de handgreep droog en schoon, en vermijd verontreiniging met olie of vet.

Voor gereedschappen met een accu:

Omgevingstemperatuurbereik tijdens gebruik en opslag: 0 °C - 45 °C .

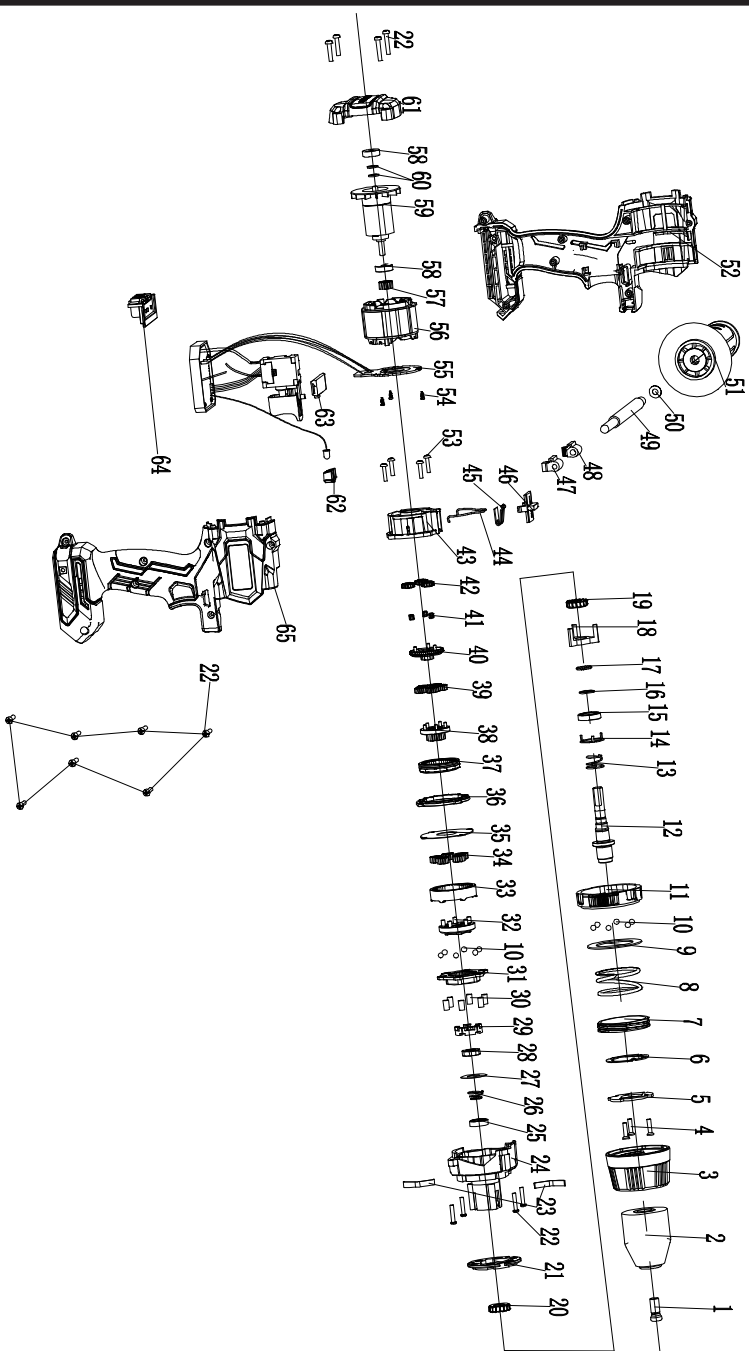
Aanbevolen omgevingstemperatuurbereik tijdens het opladen: 5 °C - 40 °C .

	Acculader	Accu
Model	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

De accu's van ons bedrijf worden voortdurend bijgewerkt. Blijf op de hoogte van onze service en het laatste nieuws!

1	Inbuskop	27	Ring
2	Boorkop	28	Vergrendelplaat
3	Koppelinstelkop	29	Torsiepen
4	Verzonken kruiskopschroef	30	Geleiderol
5	Stopplaat	31	Ring
6	Koppelinstelling audio-stuk	32	Uitvoerschijf
7	Stelmoer	33	Ring met binnenvertanding
8	Koppelingsveer	34	Satellietapparatuur
9	Ring	35	Ring
10	Modusschakelaar	36	Stopring
11	Aandrijfas	37	Ring met binnenvertanding
12	Slagveer	38	Geribbelde schijf
13	Lagerhouder	39	Satellietapparatuur
14	Lagerplaat	40	Geribbelde schijf
15	Diepgroefkogellager	41	Naaldlager
16	Platte borgring voor as 12	42	Satellietapparatuur
17	Stalen kogel	43	Achterste behuizing van tandwielkast
18	Beugel	44	Toerentalwisselbeugel
19	Dynamische ratel	45	Stopclips
20	Statische ratel	46	Drukknop voor hoog en laag toerental
21	Moduskeuzeschakelaar	47	Klemblok 2
22	Zelftappende schroef met bolkop	48	Klemblok 1
23	Modusschakelaar Audiostuk	49	Klemhendel
24	Voorste behuizing van tandwielkast	50	Ring
25	Diepgroefkogellager	51	Handgreep
26	Veer	52	Handgreep, linkerhelft

53	Vijfpuntskopschroef	62	LED-lens
54	Zelftappende schroef met bolkop	63	Omkeerschakelaar
55	Bedieningspaneel	64	Accu-aansluiting
56	Stator	65	Handgreep, rechterhelft
57	Aandrijving		
58	Kogellager		
59	Anker		
60	Lagerschijf		
61	Achterste behuizing		



**Instrukcja oryginalna
Oryginalne instrukcje
Ogólne ostrzeżenia
dotyczące bezpieczeństwa
elektronarzędzi**

 **OSTRZEŻENIE** Należy

**przeczytać wszystkie
ostrzeżenia dotyczące
bezpieczeństwa,
instrukcje, ilustracje i
specyfikacje dołączone
do tego elektronarzędzia.**

Niezastosowanie się do tych
środków ostrożności może
spowodować porażenia
prądem elektrycznym, pożar i
poważne obrażenia ciała.

**Zachować wszystkie
ostrzeżenia i instrukcje do
wykorzystania w przyszłości.**

Nazwa „elektronarzędzie” w
ostrzeżeniach odnosi się do
elektronarzędzia zasilanego
prądem elektrycznym
(sieciovym) lub akumulatorem
(beprzewodowym).

**1)Bezpieczeństwo w miejscu
pracy**

a)**Miejsce pracy powinno
być czyste i odpowiednio
oświetlone.** Zagrazone lub
ciemne obszary mogą być
przyczyną wypadków.

b)**Nie wolno używać**

**elektronarzędzi zasilanych
akumulatorem w atmosferze
wybuchowej, np. w
obecności łatwopalnych
cieczy, gazów lub
pyłów.** Elektronarzędzia
wytwarzają iskry, które mogą
spowodować zapłon pyłu lub
oparów.

c)**Podczas obsługi
elektronarzędzia należy
uważać, aby dzieci i osoby
postronne nie znajdowały
się w pobliżu.** Rozproszenie
uwagi może spowodować
utrata kontroli urządzenia.

**2)Bezpieczeństwo
użytkowania urządzeń
elektrycznych**

a)**Wtyczki elektronarzędzi
muszą pasować do gniazdka.
Nigdy nie modyfikować
wtyczki. Nie używać żadnych
adapterów z uziemionymi
elektronarzędziami.**

Zmodyfikowane wtyczki i
niedopasowane gniazda
zwiększą ryzyko porażenia
prądem elektrycznym.

b)**Unikać kontaktu
ciała z uziemionymi
powierzchniami, takimi
jak rury, grzejniki, piece i
lodówki.** Istnieje zwiększone
ryzyko porażenia prądem

elektrycznym, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.

c) Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci.

Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

d) Nie używać przewodów niezgodnie z przeznaczeniem. Nigdy nie używać przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania elektronarzędzia. Przewód należy chronić przed źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub ruchomymi częściami.

Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e) Podczas korzystania z elektronarzędzia na zewnątrz należy używać przedłużacza odpowiedniego do użytku na zewnątrz. Użycie przewodu odpowiedniego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) Jeśli praca z elektronarzędziem w wilgotnym miejscu jest

konieczna, należy użyć zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem

różnicowoprądowym (RCD).

Użycie wyłącznika RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) Podczas obsługi elektronarzędzi należy zachować ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie wolno używać elektronarzędzi, gdy operator jest zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Najmniejsza nieuwaga podczas obsługi elektronarzędzi może spowodować poważne obrażenia ciała.

b) Stosować środki ochrony osobistej. Zawsze noś ochronę oczu. Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny lub ochrona słuchu, przeznaczony do użytkowania w odpowiednich warunkach, zmniejszy liczbę obrażeń ciała.

c) Chronić przed

niezamierzonym uruchomieniem. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia należy sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączonej.

Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na wyłączniku lub włączanie elektronarzędzi, które mają włączony wyłącznik, może prowadzić do wypadków.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia należy wyjąć klucz nastawczy lub klucz płaski. Klucz lub klucz pozostawiony na obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.

e) Nie przeciążać się. Przez cały czas należy utrzymywać prawidłową postawę i równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) Ubrać się odpowiednio. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Długie włosy należy chronić przed wlotami powietrza. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy

mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.

g) Jeśli przewidziano urządzenia do podłączania urządzeń do odsysania i zbierania pyłu, należy sprawdzić, czy są one podłączone i prawidłowo używane. Stosowanie urządzeń do zbierania pyłu może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłem.

h) Należy pamiętać, aby nie dopuścić do samozadowolenia i lekceważenia zasad bezpieczeństwa wynikających z częstego korzystania z narzędzi. Nieostrożne działanie może spowodować poważne obrażenia ciała w ciągu ułamka sekundy.

4) Użytkowanie i konserwacja elektronarzędzi

a) Nie używać elektronarzędzi na siłę. Należy używać elektronarzędzia odpowiedniego do danego zastosowania. Właściwe elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej w tempie, do którego zostało zaprojektowane.

b) Nie używać

- elektronarzędzia, jeśli przełącznik nie włącza lub nie wyłącza go. Każde elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą przełącznika, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętów lub przechowywania elektronarzędzia należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator, jeśli jest odłączany.** Takie prewencyjne środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
- d) **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Należy zwrócić uwagę, aby elektronarzędzie nie było obsługiwane przez osoby, które nie zapoznały się z nim lub z niniejszymi instrukcjami.** Elektronarzędzia są niebezpieczne u nieprzeszkolonych użytkowników.
- e) **Utrzymywać w dobrym stanie elektronarzędzia i osprzętów. Sprawdzić, czy ruchome części nie są przesunięte lub zakleszczone, czy nie są pęknięte i czy nie występują inne warunki, które mogą wpływać na działanie elektronarzędzia. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, należy je naprawić przed użyciem.** Do wielu wypadków dochodzi z powodu niewłaściwej konserwacji elektronarzędzi.
- f) **Narzędzia tnące powinny być ostre i czyste.** Narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi muszą być odpowiednio utrzymywane. Zmniejsza to ryzyko zakleszczenia i ułatwia kontrolę.
- g) **Elektronarzędzia, osprzętów, końcówek itp. należy używać zgodnie z niniejszą instrukcją, uwzględniając warunki pracy i rodzaj wykonywanej pracy.** Używanie elektronarzędzia do innych celów niż zamierzone może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- h) **Uchwyty i powierzchnie chwytające powinny być**

suche, czyste i wolne od oleju i smaru. Uchwyty i powierzchnie chwytające mają tendencję do ślizgania się. Uniemożliwia to bezpieczną obsługę i kontrolę narzędzia w razie wypadku.

5) **Użytkowanie i konserwacja narzędzi zasilanych akumulatorem**

a) **Urządzenie należy ładować wyłącznie za pomocą ładowarki określonej przez producenta.** Ładowarka odpowiednia dla jednego typu akumulatora może stwarzać ryzyko pożaru, gdy jest używana z innym akumulatorem.

b) **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie ze specjalnie do tego przeznaczonymi akumulatorami.** Korzystanie z jakichkolwiek innych akumulatorów może stwarzać ryzyko obrażeń ciała i pożaru.

c) **Gdy akumulator nie jest używany, należy chronić go przed innymi metalowymi przedmiotami, takimi jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe metalowe przedmioty, które mogą**

spowodować połączenie między zaciskami. Zwarcie biegunów akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.

d) **W trudnych warunkach z akumulatora może wyływać płyn. Chronić przed kontaktem. W razie przypadkowego kontaktu splukać wodą. W przypadku kontaktu płynu z oczami należy dodatkowo zwrócić się o pomoc medyczną.** Płyn wyrzucana z akumulatora może powodować podrażnienia lub oparzenia.

e) **Nie używać uszkodzonego lub zmodyfikowanego akumulatora lub narzędzia.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w nieprzewidywalny sposób, powodując pożar, wybuch lub ryzyko obrażeń ciała.

f) **Nie należy narażać akumulatora lub narzędzia na działanie ognia lub nadmiernej temperatury.** Wystawienie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130 °C może spowodować wybuch.

g) **Należy przestrzegać wszystkich instrukcji**

dotyczących ładowania i nie ładować akumulatora ani narzędzia poza zakresem temperatur określonym w instrukcji.

Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie w temperaturach wykraczających poza określony zakres może uszkodzić akumulator i zwiększyć ryzyko pożaru.

6) Usługa

a) **Serwisowanie elektronarzędzia należy zlecać wykwalifikowanemu serwisantowi, który może używać wyłącznie identycznych części zamiennych.** Zapewni to utrzymanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

b) **Nigdy nie należy serwisować uszkodzonych akumulatorów.** Serwis akumulatorów powinien być wykonywany wyłącznie przez producenta lub autoryzowany punkt serwisu.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa wiertarki

1) **Więcej instrukcji bezpieczeństwa dla wszystkich czynności**

a) **Podczas wiercenia udarowego należy nosić**

ochraniacze słuchu.

Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.

b) **Użyć uchwytów bocznych.**

Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.

c) **Przed użyciem narzędzia należy je odpowiednio zamocować.**

Narzędzie generuje wysoki wyjściowy moment obrotowy. Bez odpowiedniego wsparcia podczas pracy, narzędzie może wymknąć się spod kontroli i spowodować obrażenia ciała.

d) **Podczas wykonywania czynności, jeśli istnieje możliwość kontaktu z ukrytym okablowaniem, elektronarzędzie powinno być zaciśnięte przez izolowaną powierzchnię zaciskową.**

Elementy złączne stykające się z przewodem pod napięciem mogą sprawić, że odstonięte metalowe części elektronarzędzia znajdą się pod napięciem, co może spowodować porażenia prądem elektrycznym.

2) **Instrukcje bezpieczeństwa podczas używania długich wiertel**

a) **Nigdy nie należy obsługiwać z prędkością wyższą niż**

maksymalna prędkość znamionowa wiertła. Przy wyższych prędkościach wiertło może się wygiąć, jeśli będzie się swobodnie obracać bez kontaktu z obrabianym przedmiotem, powodując obrażenia ciała.

b)Wiercenie należy zawsze rozpoczynać przy niskiej prędkości i z końcówką wiertła stykającą się z obrabianym przedmiotem.

Przy wyższych prędkościach wiertło może się wygiąć, jeśli będzie się swobodnie obracać bez kontaktu z obrabianym przedmiotem, powodując obrażenia ciała.

c)Naciskać tylko w linii prostej z końcówką i nie wywierać nadmiernego nacisku. Wygięte wiertło może spowodować złamanie lub utratę kontroli nad urządzeniem, skutkując obrażeniami ciała.

Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa akumulatora

a)Nie należy demontować, otwierać ani rozdrabniać ogniów wtórnych lub akumulatora.

b)Akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci

Korzystanie z akumulatora przez dzieci powinno odbywać się pod nadzorem. W szczególności należy przechowywać małe akumulatory w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.

c)Nie wystawiać ogniów ani akumulatorów na działanie ciepła lub ognia. Nie przechowywać w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych

d)Nie wolno zwierać ogniów ani akumulatorów. Nie należy przechowywać akumulatorów lub zestawów akumulatorów w pudełkach lub szufladach, w których mogą one spowodować zwarcie lub zostać zwarte przez inne metalowe przedmioty.

e)Nie wolno narażać akumulatora lub zestawu akumulatorów na wstrząsy mechaniczne.

f)W przypadku wycieku z ogniwa należy uważać, aby nie dopuścić do kontaktu cieczy ze skórą lub oczami. Jeśli doszło do kontaktu, należy przemyć dotknięty obszar dużą ilością wody i zwrócić się o pomoc

- medyczną.
- g) Nie należy używać ładowarki w żaden inny sposób niż przeznaczony do użytku z tą kosiarką.
 - h) Nie należy używać ogniw ani akumulatora, które nie są przeznaczone do użytku z tą kosiarką.
 - i) Nie należy mieszać ogniw o różnej produkcji, pojemności, rozmiarze lub typie w kosiarce.
 - j) Należy zawsze kupować akumulator zalecany przez producenta kosiarki.
 - k) Ogniwa i akumulator należy utrzymywać w stanie czystym i suchym.
 - l) W przypadku zabrudzenia ogniwa lub zaciski akumulatora należy przetrzeć czystą, suchą ściereczką.
 - m) Ogniwa wtórne i akumulatory należy naładować przed użyciem. Aby uzyskać prawidłowe instrukcje ładowania, należy zawsze stosować odpowiednią ładowarkę i zapoznać się z instrukcjami producenta lub instrukcją obsługi kosiarki.
 - n) Należy zwrócić uwagę, aby nie pozostawiać akumulatora na długotrwałym ładowaniu, gdy nie jest używany.
 - o) Po dłuższym okresie przechowywania zaleca się kilkukrotne naładowanie i rozładowanie ogniw lub akumulatorów w celu uzyskania maksymalnej wydajności.
 - p) Należy przechowywać instrukcje do wykorzystania w przyszłości.
 - q) Ogniwa lub akumulatory należy używać wyłącznie w zastosowaniach przeznaczonych.
 - r) Wyjmować akumulator z kosiarki, gdy nie jest ona używana.
 - s) Nie przechowywać ogniw lub akumulatorów w pobliżu źródeł mikrofal i wysokiego ciśnienia.
 - t) Voer op de juiste manier af.

Symbole



OSTRZEŻENIE



Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi zapoznać się z instrukcją obsługi



Zawsze noś ochronę oczu



Zgodnie z dyrektywą parlamentu europejskiego i rady 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz obowiązującymi przepisami krajowymi, narzędzia elektryczne, które są już zużyte, muszą być zbierane oddzielnie i odpowiednio utylizowane.



Zgodność WE



Nie spalać.



Nie ładować uszkodzonego akumulatora.



Li-Ion



Nie wyrzucać akumulatora. Zużyte akumulatory należy oddać do lokalnego punktu recyklingu.

DANE TECHNICZNE

Model		KDJZ03-13 (De letter "JZ" staat voor Boor)
Napięcie znamionowe		20V \equiv
Prędkość bez obciążenia	1 bieg	0-500 /min
	2 bieg	0-2000 /min
Max wydajność wiercenia	Stal	Ø13mm
	Beton	Ø13mm
	Drewno	Ø45mm
Waga netto urządzenia (bez akumulatora)		1,6kg

Informacje o hałasie

A - zmierzony poziom ciśnienia akustycznego

$L_{pA} = 90,8 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 5 \text{ dB(A)}$

A - zmierzony poziom mocy akustycznej

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

wear hearing protection

Informacje o wibracjach

Całkowite wartości drgań (suma wektorów triax) i niepewność K zostały określone zgodnie z normą EN 62841-2-1.

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

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

Deklarowana(e) całkowita(e) wartość(i) drgań i deklarowana(e) wartość(i) emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze standardową metodą testową i mogą być wykorzystywane do porównywania przez jedno narzędzie z innym.

Deklarowana(e) całkowita(e) wartość(i) drgań i deklarowana(e) wartość(i) emisji hałasu mogą być również wykorzystane we wstępnej ocenie narażenia.

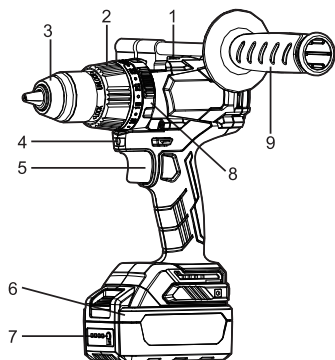
OSTRZEŻENIE!

- że emisja drgań i hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od deklarowanych wartości w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a zwłaszcza rodzaju obrabianego przedmiotu; oraz
- potrzeby określenia środków bezpieczeństwa w celu ochrony operatora, które opierają się na oszacowaniu narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (biorąc pod uwagę wszystkie części cyklu pracy, takie jak czas, gdy narzędzie jest wyłączone i gdy pracuje na biegu jałowym, oprócz czasu wyzwalania).

PRZEZNACZENIE

Produkt ten jest przeznaczony do wkręcania i wykręcania wkrętów w ogólnych warunkach środowiskowych, a także może być używany do wiercenia w drewnie, plastiku, metalu, ścianach itp.

OPIS OGÓLNY



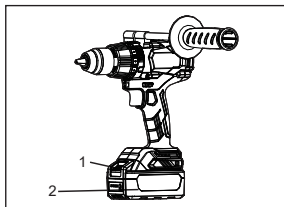
- | | |
|---|--|
| 1. Selektor prędkości | 6. Akumulator |
| 2. Pierścień regulacji momentu obrotowego | 7. Kontrolka poziomu naładowania akumulatora |
| 3. Uchwyt wiertarski | 8. Przetącznik trybu |
| 4. Dioda LED | 9. Uchwyt pomocniczy |
| 5. Spust | |

• Wkładanie akumulatora

Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy ustawić dźwignię przetącznika zmiany kierunku jazdy w położeniu środkowym, aby uniknąć ryzyka przypadkowego dotknięcia przetącznika.

Akumulator nie jest naładowany w momencie opuszczenia wytwórni, dlatego przed rozpoczęciem użytkowania należy ją w pełni naładować. Aby zapewnić maksymalną moc akumulatora, przed pierwszym użyciem należy w pełni naładować akumulator.

Należy włożyć akumulator do momentu usłyszenia dźwięku „kliknięcia”, co oznacza, że akumulator został prawidłowo zainstalowany w sterowniku. W przeciwnym razie akumulator może przypadkowo wypaść z obudowy, powodując obrażenia operatora lub innych osób. Należy unikać zbyt mocnego podłączania akumulatora lub uderzania go innymi przedmiotami. Uwaga: Tylko określony typ akumulatora może być używany. Korzystanie z akumulatorów innych marek prowadzi do ryzyka obrażeń ciała i uszkodzenia mienia w wyniku eksplozji akumulatora.

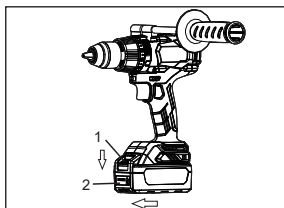


1. Przycisk akumulatora
2. Akumulator

• Wyjmowanie akumulatora

Akumulator należy umieścić pod uchwytem urządzenia. Nacisnąć przycisk akumulatora w dół w kierunku strzałki, a następnie wyciągnąć go w kierunku strzałki, jak pokazano na rysunku.

Uwaga: Nie należy wyciągać akumulatora na siłę.

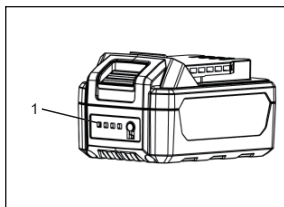


1. Przycisk akumulatora
2. Akumulator

• Wskaźnik akumulatora

UWAGA:

Po uruchomieniu narzędzia wskaźniki na akumulatorze pokazują poziom naładowania akumulatora. 4 czerwone diody LED (zwane dalej czerwonymi diodami) wskazują jego stan.



1. Kontrolka poziomu naładowania akumulatora

Stan czerwonych diod	Pozostały poziom naładowania akumulatora Lewy
4 diody zapalone	75%-100%
3 diody zapalone	50%-75%
2 diody zapalone	25%-50%
1 dioda zapalona	10%-25%
1 dioda miga	Niski poziom

●Użytkowanie w trybie ciągłym

Jeśli narzędzie jest używane w sposób ciągły aż do rozładowania akumulatora, przed rozpoczęciem pracy z nowym akumulatorem należy odczekać 15 minut.

●Ochrona przed nadmiernym rozładowaniem

To urządzenie jest wyposażone w obwód zabezpieczający przed nadmiernym rozładowaniem. Gdy poziom naładowania akumulator jest niski, obwód zabezpieczający zostanie otwarty, a urządzenie przestanie się obracać.

●Utylizacja zużytych akumulatorów

Bateria litowo-jonowa znajduje się we wkładzie akumulatora. Ze względu na ochronę środowiska, zużyty akumulator należy poddać recyklingowi lub zutylizować w odpowiedni sposób. Informacje na temat recyklingu i/lub utylizacji zużytego akumulatora można uzyskać w lokalnych służbach. Do recyklingu lub utylizacji zużytego akumulatora:

- Po rozładowaniu akumulatora należy wyjąć go z narzędzia.
- Zabezpieczyć zaciski mocną taśmą, aby uniknąć zwarcia i upływu prądu.

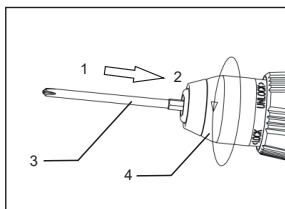
Nigdy nie demontować lub rozbierać akumulatora!

●Wkładanie lub wyjmowanie narzędzi

Narzędzie obejmuje tutaj wiertło, wiertarkę krętą itp., co różni się od pojęcia elektronarzędzi lub urządzenia. UWAGA: Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze ustawić dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów w położeniu środkowym i wyjąć akumulator. Naciśnięcie przycisku przełącznika jest zabronione.

1.Montaż urządzenia

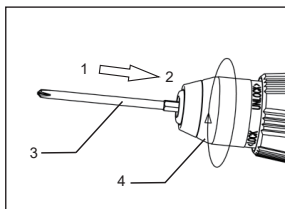
Włożyć narzędzie, obrócić pierścień blokujący uchwytu wiertarskiego zgodnie z ruchem wskazówek zegara (od przodu narzędzia do tyłu) i dokręcić narzędzie.



- Przód
- Tył
- Narzędzia
- Pierścień blokujący

2.Usuwanie narzędzia

Aby wyjąć końcówkę, należy przytrzymać pierścień i obrócić tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (widok do tyłu).



- Przód
- Tył
- Narzędzia
- Pierścień blokujący

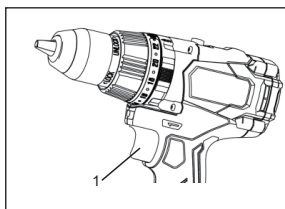
●Działanie przełącznika

Aby uruchomić narzędzie, wystarczy pociągnąć za spust. Prędkość narzędzia jest zwiększana poprzez zwiększanie nacisku na spust, a dalszy nacisk powoduje zwiększenie prędkości. Zwolnić spust, aby wyłączyć narzędzie.

UWAGA:

1.Przed włożeniem wkładu akumulatorowego do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust działa prawidłowo i powraca do pozycji „OFF” po zwolnieniu.

2.Nie używać urządzenia z niską prędkością przez zbyt długi czas, ponieważ może to spowodować przegrzanie wnętrza urządzenia.



- Przycisk przełącznika

●Działanie przełącznika zmiany kierunku

UWAGA:

- Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze sprawdzić kierunek obrotów.
- Przełącznik zmiany kierunku obrotów należy uruchamiać dopiero po całkowitym zatrzymaniu narzędzia. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem narzędzia może spowodować jego uszkodzenie. Gdy narzędzie nie jest używane, dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów

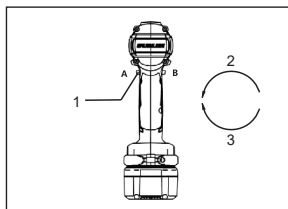
należy zawsze ustawiać w położeniu środkowym.

●Nigdy nie należy naciskać spustu, gdy dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów jest ustawiona w położeniu środkowym.

●Obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Nacisnąć dźwignię przełącznika kierunku obrotów od strony B do strony A, a następnie obrócić w prawo, aby dokręcić śrubę (patrzac na przód).

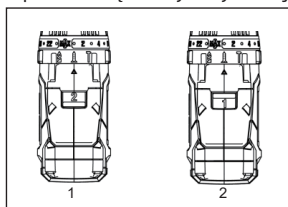
Nacisnąć dźwignię przełącznika kierunku obrotów od strony A do strony B i obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować lub odkręcić śrubę.



1. Dźwignia przełącznika kierunku obrotów
2. Przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara
3. Zgodnie z ruchem wskazówek zegara

●Zmiana prędkości

Aby zmienić prędkość, należy najpierw wyłączyć narzędzie, a następnie przesunąć dźwignię zmiany prędkości w stronę „2” dla wysokiej prędkości lub w stronę „1” dla niskiej prędkości. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy dźwignia zmiany prędkości jest ustawiona w prawidłowym położeniu. Ustawić prędkość odpowiednią do wykonywanej pracy.



1. Wysoka prędkość
2. Niska prędkość

UWAGA:

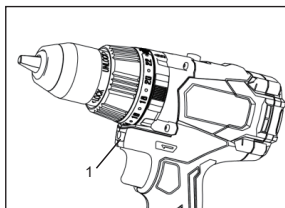
1. Dźwignię zmiany prędkości należy zawsze ustawiać we właściwym położeniu. Używanie narzędzia z dźwignią zmiany prędkości ustawioną w połowie drogi między stroną „1” i „2” może spowodować uszkodzenie narzędzia.
2. Nie używać dźwigni zmiany prędkości podczas pracy narzędzia. Narzędzie może być uszkodzone.
3. Jeśli podczas korzystania z narzędzia z dużą prędkością wystąpią częste zadziałania zabezpieczające błotnik, silnik przestanie pracować, należy ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu „1”, aby zapewnić ciągłą pracę.
4. Jeśli dźwigni zmiany prędkości nie można przełączyć z powodu pęknięcia zęba przekładni,

należy delikatnie nacisnąć spust, aby uruchomić silnik, a następnie zmienić prędkość.

●Światło robocze

Białe światło robocze diody LED zapala się po naciśnięciu spustu, umożliwiając oświetlenie obszaru roboczego w niekorzystnych warunkach oświetleniowych.

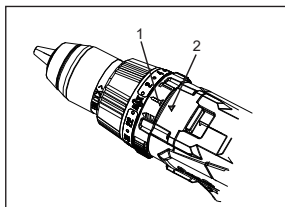
Gdy poziom naładowania akumulator jest niski, białe światło zamiga 2 lub 3 razy z rzędu, zatrzyma się na sekundę, a następnie zamiga 2 lub 3 razy z rzędu.



1. Dioda LED

●Tryb pracy




Wybrać tryb młotkowania, aby wykonać funkcję młotkowania, tryb wiercenia, aby wykonać wiercenie lub inne czynności wymagające dużej siły, oraz tryb wkręcania, aby wykonać wkręcanie elastyczne. Przekręcić przełącznik trybu, aby wyrównać logo ze wskazaną strzałką, aż do momentu usłyszenia typowego dźwięku.

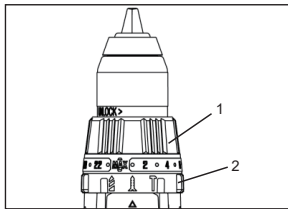


1. Znak funkcji
2. Strzałka wskazująca

●Ustawienie momentu obrotowego

UWAGA:

W pozycji  lub  sprzęgło nie wyłączy się, dlatego należy używać uchwytu pomocniczego i zwracać uwagę na bezpieczeństwo. Gdy nasadka przełącznika trybu znajduje się w pozycji , należy wyregulować siłę dokręcania nasadki, obracając 24 koła zębate w celu wyregulowania momentu obrotowego. Strzałka kalibracji i strzałka wskazująca powinny być wyrównane podczas regulacji. Im mniejsza liczba, tym mniejszy będzie moment obrotowy.



1. Pierścień regulacji momentu obrotowego
2. Wskaźnik

• Akcja wiercenia

UWAGA:

• Nadmierny nacisk na narzędzie nie spowoduje przyspieszenia wiercenia. Nadmierny nacisk spowoduje jedynie uszkodzenie końcówki wiertła, zmniejszenie wydajności narzędzia i skrócenie jego żywotności.

• Wyłamanie wywiera ogromną siłę na narzędzie/ wiertło. Trzymać narzędzie bezpiecznie i zachować ostrożność, gdy wiertło zacznie przebijać obrabiany przedmiot.

• Jeśli wiertło jest zablokowane, można je usunąć, po prostu ustawiając przełącznik zmiany kierunku obrotów na obroty wsteczne. Jeśli jednak narzędzie nie będzie mocno trzymane, może się gwałtownie wycofać.

• Małe przedmioty obrabiane należy zawsze mocować w imadle lub podobnym urządzeniu przytrzymującym.

• Ustawić dźwignię zmiany prędkości w pozycji „1”, aby wywiercić otwór o średnicy większej niż 10 mm. Proszę wyrównać strzałki obrotu i strzałki wskazujące dla normalnych czynności wiercenia. Podczas wiercenia w desce należy użyć wiertła do drewna ze wkrętem prowadzącym, aby uzyskać odpowiedni efekt wiercenia. Śruba prowadząca ułatwia wwiercanie się wiertła w obrabiany przedmiot. Podczas wiercenia otworów w metalu wiertło może się ześlizgnąć. Za pomocą spiczastego punktaka i młotka można zaznaczyć na blasze miejsce, w którym ma zostać wywiercony otwór, a następnie wyrównać końcówkę wiertła ze znakiem i wywiercić otwór. Podczas wiercenia w ceglach, ścianach i kamieniach należy wycelować znacznik i strzałki wskaźnika, docisnąć wiertło do obiektu roboczego i nacisnąć przełącznik, aby rozpocząć wiercenie.

• Śruba dokręcająca

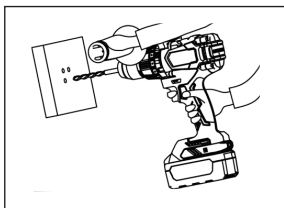
UWAGA:

1. Ustawić pozycję odbioru na niską prędkość.
2. Sprawdzić, czy końcówka wkrętaka jest włożona pionowo w łeb śruby, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia śruby lub końcówki wkrętaka.

3. Wybrać odpowiedni moment obrotowy w zależności od potrzeb operacyjnych. Aby dokręcić śrubę, należy wbić końcówkę wkrętaka w łeb śruby i odpowiednio docisnąć narzędzie. Włączać narzędzie powoli, a następnie

stopniowo przyspieszać. Po zamknięciu sprzęgła zwolnić spust.

Podczas dokręcania wkrętów do drewna należy najpierw wywiercić środkowy otwór, aby znacznie ułatwić dokręcanie i zapobiec przesuwaniu się obrabianego elementu. Zapoznać się z treścią poniższego arkusza

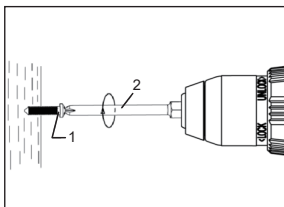


Podczas dokręcania wkrętów do drewna należy najpierw wywiercić środkowy otwór, aby znacznie ułatwić dokręcanie i zapobiec przesuwaniu się obrabianego elementu. Zapoznać się z treścią poniższego arkusza

Średnica nominalna wkrętu do drewna (mm)	Zalecany rozmiar otworu środkowego (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

• Wymowianie śruby

Aby odkręcić śrubę, należy wbić końcówkę wkrętaka w łeb śruby i odpowiednio docisnąć narzędzie. Włączać narzędzie powoli, a następnie stopniowo przyspieszać. Po wyjęciu śruby zwolnić spust.



1. Wiertło napędowe
2. Śruba

UWAGA:

Ustawić bieg na „1” (niska prędkość): Sprawdzić, czy łeb jest włożony pionowo do łba śruby, w przeciwnym razie śruba lub łeb mogą zostać uszkodzone. Wybrać odpowiedni moment obrotowy w zależności od potrzeb.

KONSERWACJA I KONTROLA

•Kontrola

Gdy urządzenie jest wysyłane lub odbierane, osoba odpowiedzialna musi przeprowadzić rutynową kontrolę; Przed rozpoczęciem użytkowania użytkownik musi przeprowadzić codzienną kontrolę; Jednostka używająca urządzeń musi zapewnić personel w pełnym wymiarze godzin do przeprowadzania regularnych kontroli; Należy sprawdzać co najmniej raz w roku; Okres kontroli należy odpowiednio skrócić w gorących i wilgotnych obszarach z częstymi zmianami temperatury lub w miejscach o niekorzystnych warunkach pracy; Kontrole należy przeprowadzać przed sezonem deszczowym. Jeśli urządzenie pomyślnie przejdzie regularną kontrolę, na odpowiedniej części maszyny powinien zostać naklejony znak „Wykwalifikowane”. Znak „Wykwalifikowany” powinien być wyraźny, jasny i poprawny oraz zawierać co najmniej: numer maszyny, nazwę lub znak jednostki kontrolującej, nazwisko lub znak personelu odpowiedzialnego za kontrolę, datę ważności.

•Czyszczenie szczelin wentylacyjnych

Podczas serwisowania elektronarzędzia, wymiany narzędzia w elektronarzędziu lub przenoszenia elektronarzędzia należy zawsze ustawiać przełącznik dokręcania-odkręcania w położeniu środkowym. Konserwacja urządzenia musi być przeprowadzana przez jednostkę konserwacyjną upoważnioną przez oryginalną jednostkę produkcyjną. Użytkownik i dział konserwacji nie są uprawnieni do dowolnego modyfikowania oryginalnych parametrów konstrukcyjnych urządzenia. Nie należy stosować materiałów zastępczych o parametrach niższych niż parametry surowców oraz części i podzespołów niezgodnych z oryginalnymi specyfikacjami.

•Depozyt

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator. Gdy akumulator nie jest używany, należy chronić go przed innymi metalowymi przedmiotami, takimi jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe metalowe przedmioty, które mogą spowodować połączenie między zaciskami. Zwarcie w zaciskach akumulatora może spowodować pożar lub wybuch.

•Oczyszczanie otworów wentylacyjnych

Otworki wentylacyjne urządzenia muszą być utrzymywane w czystości. Powinny one być czyszczone regularnie lub za każdym razem, gdy dojdzie do zatoru.

•Inspekcja śrub mocujących

Regularnie sprawdzać wszystkie śruby montażowe i sprawdzić, czy są odpowiednio dokręcone. Jeśli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. W przeciwnym razie może dojść do poważnych obrażeń.

•Czyszczenie

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać płynów, takich jak woda lub chemiczne środki czyszczące. Wystarczy przetrzeć je suchą szmatką. Uchwyt należy utrzymywać w stanie suchym i czystym, aby uniknąć zanieczyszczenia olejem i smarem.

Dla narzędzi zasilanych akumulatorem:

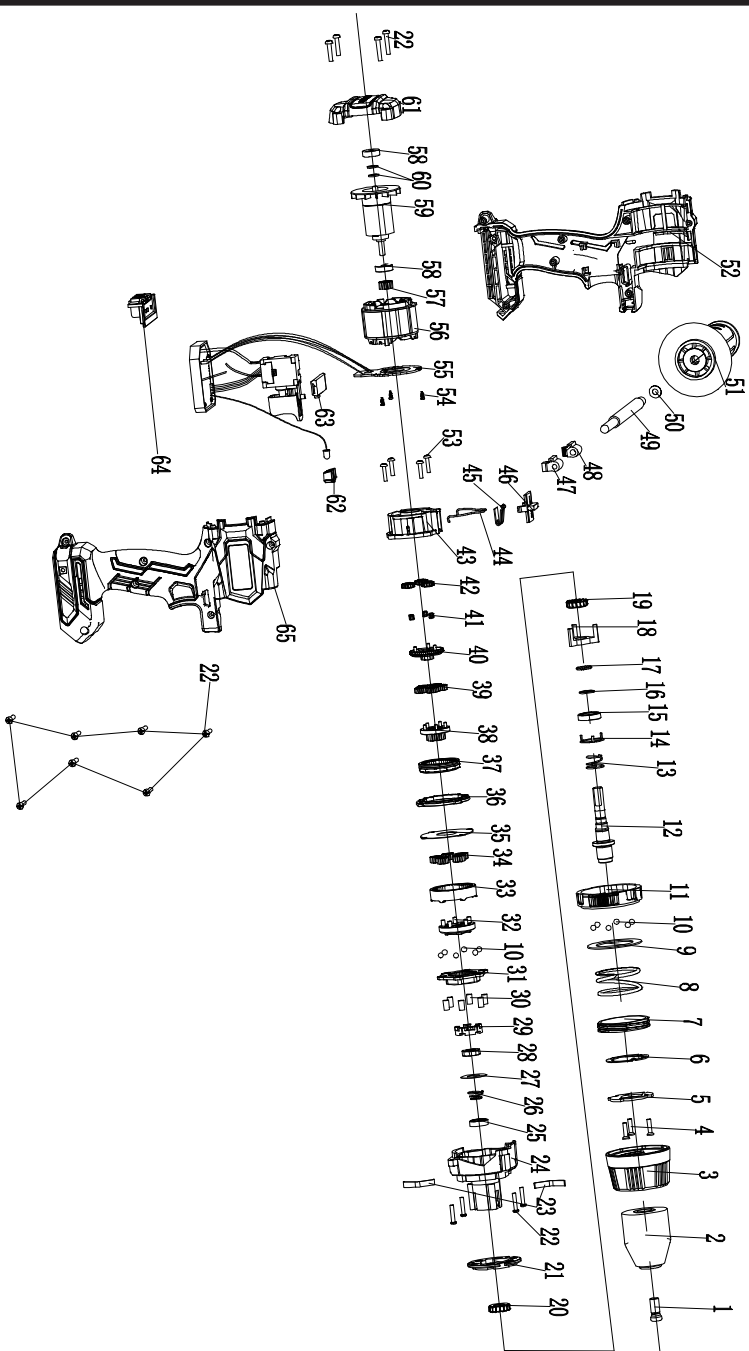
Zakres temperatur otoczenia podczas pracy i przechowywania: 0 °C - 45 °C
Zalecany zakres temperatur otoczenia podczas ładowania: 5 °C - 40 °C

	Ładowarka	Akumulator
Model	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

Akumulatory naszej firmy są ciągle aktualizowane, zachęcamy do zapoznania się z naszymi usługami i najnowszymi wiadomościami!

1	Gniazdo sześciokątne	27	Podkładka
2	Uchwyt wiertarski	28	Płytką blokującą
3	Kubek regulacji momentu obrotowego	29	Sworzeń dynamometryczny
4	Śruba z łbem stożkowym	30	Rolka prowadząca
5	Płytką ograniczająca	31	Pierścień
6	Ustawienie momentu obrotowego Utwór dźwiękowy	32	Dysk wyjściowy
7	Nakrętka regulacyjna	33	Przekładnia wewnętrzna
8	Sprężyna sprzęgła	34	Przekładnia satelitarna
9	Pierścień okalający	35	Podkładka
10	Kubek przełącznika trybu	36	Pierścień ograniczający
11	Wrzeciono napędowe	37	Przekładnia wewnętrzna
12	Sprężyna młotkowa	38	Zespół tarczy ryflowanej
13	Uchwyt łożyska	39	Przekładnia satelitarna
14	Przegroda łożyskowa	40	Tarcza ryflowana
15	Łożysko kulkowe zwykłe	41	Łożysko igiełkowe
16	Płaski pierścień zatraskowy do wału 12	42	Przekładnia satelitarna
17	Stalowa kulka	43	Tyłna obudowa przekładni
18	Wspornik	44	Poziom zmiany prędkości
19	Dynamiczna zapadka	45	Klipsy ograniczające
20	Grzechotka statyczna	46	Przycisk wysokiej i niskiej prędkości
21	Płytką przełącznika trybu	47	Blok zaciskowy 2
22	Śruba z łbem walcowym	48	Blok zaciskowy 1
23	Przełącznik trybu Utwór dźwiękowy	49	Dźwignia zacisku
24	Przednia powłoka obudowy przekładni	50	Podkładka
25	Łożysko kulkowe zwykłe	51	Uchwyt pomocniczy
26	Sprężyna	52	Lewa połowa uchwytu

53	Śruba z łbem walcowym typu Quincunxes	62	Klosz LED
54	Śruba z łbem walcowym	63	Dźwignia przętnika kierunku obrotów
55	Zespół panelu sterowania	64	Gniazdo akumulatora
56	Stojan	65	Prawa połowa uchwytu
57	Zębatka napędowa		
58	Łożysko kulkowe		
59	Armatura		
60	Podkładka łożyska		
61	Pokrywa tylna		



Instruções originais

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas



AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. *O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.*

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

Nos avisos, o termo “ferramenta elétrica” refere-se à sua ferramenta elétrica alimentada pela rede elétrica (com fio) ou por bateria (sem fio).

1) Segurança na área de trabalho

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** *Áreas desarrumadas ou escuras convidam a acidentes.*
- b) **Não utilize as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras**

inflamáveis. *As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.*

- c) **Mantenha as crianças e os transeuntes afastados durante a utilização de uma ferramenta elétrica.** *As distrações podem fazer com que perca o controlo.*
- 2) **Segurança elétrica**
 - a) **As fichas das ferramentas elétricas devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.** *As fichas não modificadas e as tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.*
 - b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** *Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.*
 - c) **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou a condições de humidade.** *A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.*

- d) **Não utilize o cabo de forma abusiva. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças em movimento. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.**
- e) **Quando utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização no exterior. A utilização de um cabo adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque elétrico.**
- f) **Se for inevitável a utilização de uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize um fornecimento de energia protegido por um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.**
- 3) **Segurança individual**
- a) **Esteja atento, veja o que está a fazer e use o bom senso quando utilizar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.**
- Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em danos físicos graves.*
- b) **Use equipamento de proteção individual. Use sempre proteção ocular.**
- O equipamento de proteção, como uma máscara antipoeiras, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou proteção auditiva, utilizado em condições adequadas, irá reduzir os danos físicos.*
- c) **Evite o arranque involuntário. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de energia e/ou a bateria, pegar ou transportar a ferramenta.**
- Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ligar ferramentas elétricas que tenham o interruptor ligado convida a acidentes.*
- d) **Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma chave inglesa ou uma chave deixada presa a uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode provocar danos físicos.**

- e) **Não se estique demasiado. Mantenha sempre os pés bem assentes e o equilíbrio.** *Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.*
- f) **Use vestuário adequado. Não use vestuário largo ou joias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados de peças móveis.** *Vestuário largo, joias ou o cabelo comprido podem ficar presos em peças móveis.*
- g) **Se existirem dispositivos para a ligação de instalações de extração e recolha de poeiras, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados corretamente.** *A utilização de recolha de poeiras pode reduzir os riscos relacionados com poeiras.*
- h) **Não deixe que a familiaridade adquirida com a utilização frequente de ferramentas lhe permita tornar-se complacente e ignorar os princípios de segurança de ferramentas.** *Uma ação descuidada pode causar lesões graves numa fração de segundo.*
- 4) **Utilização e cuidados a ter com as ferramentas elétricas**
- a) **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** *A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura ao ritmo para o qual foi concebida.*
- b) **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar e desligar.** *Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*
- c) **Desligue a ficha da fonte de energia e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de efetuar quaisquer ajustes, mudar acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** *Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de arranque acidental da ferramenta elétrica.*
- d) **Guarde as ferramentas elétricas inativas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções a utilizem.** *As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.*
- e) **Manutenção de ferramentas elétricas.**

Verifique se as peças móveis estão desalinhadas ou presas, se há peças partidas ou qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, mande reparar a ferramenta elétrica antes de a utilizar. *Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com uma manutenção deficiente.*

f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.

As ferramentas de corte com manutenção adequada e arestas de corte afiadas têm menos probabilidades de prenderem e são mais fáceis de controlar.

g) Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios e as pontas da ferramenta, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a efetuar. *A utilização da ferramenta elétrica para fins diferentes dos previstos pode resultar numa situação perigosa.*

h) Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secos, limpos e sem óleo e massa lubrificante. Os

punhos e superfícies de agarrar escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguros da ferramenta em situações inesperadas.

5) Utilização e cuidados com a ferramenta a bateria

a) Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante. *Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.*

b) Utilize as ferramentas elétricas apenas com baterias especificamente concebidas para o efeito. *A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de lesões e de incêndio.*

c) Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que possam fazer uma ligação de um terminal a outro. *Um curto-circuito entre os terminais da bateria pode provocar faíscas, queimaduras ou um incêndio.*

d) Se for utilizada em

- condições abusivas, pode ser expelido líquido da bateria; evite o contacto. Em caso de contacto accidental, lavar com água abundante. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica. O líquido expelido da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.
- e) **Não utilize uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.** *As baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de lesões.*
- f) **Não exponha a bateria ou a ferramenta ao fogo ou a temperaturas excessivas.** *A exposição ao fogo ou a temperaturas superiores a 130 °C pode provocar explosão.*
- g) **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.** *O carregamento incorreto ou a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.*
- 6) **Reparação**
- a) **A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por um técnico qualificado, utilizando apenas peças de substituição idênticas.** *Isto irá garantir a segurança da ferramenta elétrica.*
- b) **Nunca repare baterias danificadas.** *A reparação das baterias só deve ser efetuada pelo fabricante ou por representantes de assistência autorizados.*
- Avisos de segurança do berbequim**
- 1) **Instruções de segurança para todas as operações**
- a) **Use proteção auditiva durante a perfuração por impacto.** *A exposição ao ruído pode causar perda de audição.*
- b) **Utilizar a(s) pega(s) lateral(ais).** *A perda de controlo pode causar danos físicos.*
- c) **Fixar corretamente a ferramenta antes de a utilizar.** *Esta ferramenta produz um binário de saída elevado e, se a ferramenta não for devidamente apoiada durante o funcionamento, pode ocorrer perda de controlo, resultando em ferimentos pessoais.*

d) **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de pegar isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos elétricos ocultos.**

O contacto do fio de corte ou fixadores com um fio "sob tensão" pode colocar as partes metálicas expostas da máquina "sob tensão" e provocar um choque elétrico no utilizador.

2) Instruções de segurança quando utilizar brocas compridas

a) **Nunca trabalhe a uma velocidade superior à velocidade máxima da broca.**

A velocidades mais elevadas, é provável que a broca se dobre se for deixada a rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em danos físicos.

b) **Inicie sempre a perfuração a baixa velocidade e com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho. A velocidades mais elevadas, é provável que a broca se dobre se for deixada a rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em danos físicos.**

c) **Aplique pressão apenas em**

linha reta com a broca e não aplique pressão excessiva.

As brocas podem dobrar-se, provocando a quebra ou a perda de controlo, o que pode resultar em danos físicos.

Aviso de segurança da bateria

- a) Não desmonte, não abra nem fragmente baterias ou pilhas recarregáveis.
- b) Manter as pilhas fora do alcance das crianças. A utilização das pilhas por crianças deve ser supervisionada, especialmente se as pilhas pequenas estiverem fora do alcance de crianças pequenas.
- c) Não exponha as pilhas ou baterias a calor ou fogo. Evite o armazenamento sob luz solar direta.
- d) Não provoque curto-circuito numa pilha ou numa bateria. Não guarde as pilhas ou baterias ao acaso numa caixa ou gaveta onde possam entrar em curto-circuito entre si ou fazer curto-circuito ao entrar em contacto com outros objetos metálicos.
- e) Não submeta as pilhas ou baterias a choques mecânicos.

- f) Em caso de derrame de uma bateria, não deixe que o líquido entre em contacto com a pele ou os olhos. Em caso de contacto, lave a área afetada com água abundante e consulte um médico.
- g) Não utilize qualquer outro carregador para além do especificamente fornecido para utilização com o equipamento.
- h) Não utilize qualquer pilha ou bateria que não tenha sido concebida para ser utilizada com o equipamento.
- i) Não misture pilhas de fabrico, capacidade, tamanho ou tipo diferentes num dispositivo.
- j) Compre sempre a bateria recomendada pelo fabricante do dispositivo para o equipamento.
- k) Mantenha as pilhas e baterias limpas e secas.
- l) Limpe os terminais da pilha ou da bateria com um pano limpo e seco se ficarem sujos.
- m) As pilhas e baterias recarregáveis devem ser carregadas antes de serem utilizadas. Utilize sempre o carregador correto e consulte as instruções do fabricante ou o manual do equipamento para obter instruções de carregamento adequadas.
- n) Não deixe uma bateria com carga durante muito tempo quando não estiver a ser utilizada.
- o) Após longos períodos de armazenamento, pode ser necessário carregar e descarregar as pilhas ou baterias várias vezes para obter o máximo desempenho.
- p) Guarde o manual de instruções original do produto para consulta futura.
- q) Utilize as pilhas ou baterias apenas na aplicação para a qual foram concebidas.
- r) Sempre que possível, retire a bateria do equipamento quando este não estiver a ser utilizado.
- s) Mantenha as pilhas ou baterias afastadas de micro-ondas e de alta pressão.
- t) Elimine o produto de forma correta.

Símbolo



AVISO



Para reduzir o risco de lesões, o utilizador deve ler o manual de instruções



Conformidade CE



De acordo com a Diretiva Europeia de Resíduos 2012/19/UE relativa a equipamentos elétricos e eletrónicos e com a legislação nacional em vigor, as ferramentas elétricas que já não estão disponíveis devem ser recolhidas separadamente e eliminadas de forma adequada.



Não queimar



Não carregar uma bateria danificada



Li-Ion



Não deite fora as baterias no lixo doméstico. Entregue as baterias gastas no seu ponto de recolha ou reciclagem local.



Use sempre proteção ocular

DADOS TÉCNICOS

Modelo	KDJZ03-13 (A letra "JZ" significa berbequim elétrico)	
Tensão nominal	20 V $\overline{=}$	
Velocidade em vazio	Engrenagem 1	0-500 /min
	Engrenagem 2	0-2000 /min
Capacidade máx. de perfuração	Aço	Ø13 mm
	Betão	Ø13 mm
	Madeira	Ø45 mm
Peso líquido da máquina (sem bateria)	1,6 kg	

Informações sobre o ruído

Nível de pressão sonora ponderado A

$L_{pA} = 90,8$ dB(A) $K_{pA} = 5$ dB(A)

Nível de potência sonora ponderado A

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

usar proteção auditiva

Informações sobre a vibração

Valores totais de vibração (soma dos vetores triaxiais) e incerteza K determinados de acordo com a norma EN 62841-2-1.

$a_{h,D} = 2,609$ m/s² incerteza K= 1,5 m/s²

$a_{h,1D} = 6,172$ m/s² incerteza K= 1,5 m/s²

Os valores totais de vibração declarados e os valores de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de ensaio normalizado e podem ser utilizados para comparar uma ferramenta com outra.

O valor total de vibração declarado e os valores de emissão de ruído declarados podem também ser utilizados numa avaliação preliminar de exposição.

Uma advertência:

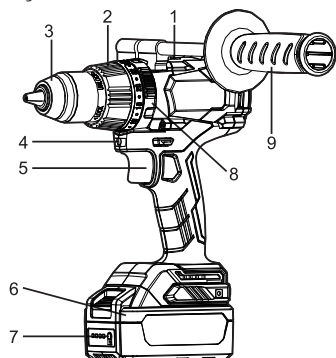
- de que as emissões de vibrações e de ruído durante a utilização efetiva da ferramenta elétrica podem diferir dos valores declarados, dependendo do modo como a ferramenta é utilizada e, em especial, do tipo de peça a trabalhar; e

- da necessidade de identificar medidas de segurança para proteger o utilizador que se baseiem numa estimativa da exposição nas condições reais de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de operação, tais como: os períodos em que a ferramenta está desligada e em que está a funcionar em vazio, para além do tempo de ativação).

UTILIZAÇÃO PREVISTA

Este produto é adequado para aparafusar e desaparafusar parafusos em condições ambientais gerais e também pode ser utilizado para operações de perfuração em madeira, plástico, metal, paredes, etc.

DESCRIÇÕES GERAIS



1. Seletor de velocidade
2. Anel de pré-ajuste do binário
3. Mandril
4. Luz LED
5. Gatilho do interruptor
6. Bateria
7. Luz indicadora da bateria
8. Interruptor de modo
9. Punho auxiliar

• Instalar a bateria

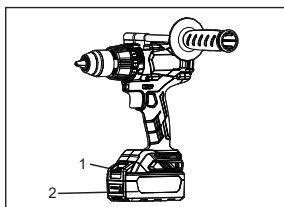
Quando instalar ou retirar a bateria, coloque a alavanca do interruptor de inversão na posição central para evitar o risco de tocar acidentalmente no interruptor.

A bateria está apenas parcialmente carregada no momento da entrega e, para garantir a sua potência máxima, deve ser totalmente carregada no carregador antes de cada utilização

Quando inserir a bateria, certifique-se de que a bateria está corretamente inserida na caixa, certifique-se de que a insere até ouvir um "clique",

indicando que a bateria está firmemente fixada na máquina. Caso contrário, a bateria cairá acidentalmente da base do berbequim, provocando lesões no utilizador ou noutras pessoas. Evite ligar a bateria com demasiada força ou bater-lhe com a ajuda de outros objetos.

Nota: Só pode ser utilizado o tipo de bateria especificado. A utilização de baterias de outras marcas acarreta o risco de danos físicos e danos materiais devido à explosão da bateria.

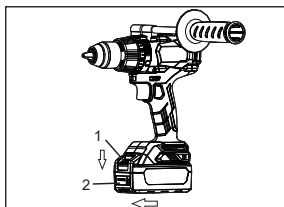


1. Botão da bateria
2. Bateria

2. Remover a bateria

A bateria é colocada sob a pega da máquina, pressione o botão da bateria para baixo na direção da seta e, em seguida, puxe a bateria para fora na direção da seta conforme mostrado na figura.

Nota: Não retire a bateria puxando-a à força.

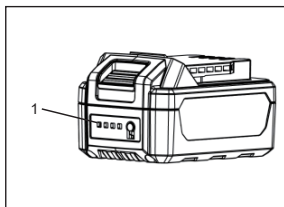


1. Botão da bateria
2. Bateria

• Indicador de bateria

CUIDADO:

Quando prime o botão de alimentação da bateria, o indicador de bateria na bateria mostra a energia da bateria e o nível de energia é indicado pelo estado das 4 luzes LED vermelhas (doravante luz vermelha).



1. Luz indicadora da bateria

Estado das luzes LED vermelhas	Potência aprox. restante da bateria
4 luzes acesas	75%-100%
3 luzes acesas	50%-75%
2 luzes acesas	25%-50%
1 luz acesa	10%-25%
1 luz a piscar	Nível baixo

●Utilização contínua

Se a ferramenta for utilizada continuamente até a bateria ficar descarregada, deixe a ferramenta repousar durante 15 minutos antes de continuar com uma bateria nova.

●Proteção contra descarga excessiva

Esta máquina está equipada com um circuito de proteção contra descarga excessiva. Quando a bateria estiver fraca, o circuito de proteção será aberto e a máquina deixará de rodar.

●Eliminação de baterias usadas

A bateria contém lítio. Para proteção do ambiente, recicle ou elimine a bateria gasta de forma adequada. Consulte os serviços locais competentes para saber como reciclar e/ou eliminar a bateria gasta.

Para reciclar ou eliminar a bateria gasta:

a) Retire a bateria da ferramenta quando esta estiver gasta.

b) Envolve os terminais com uma fita adesiva forte para evitar curto-circuitos e fugas elétricas.

Nunca tente desmontar ou fragmentar a bateria!

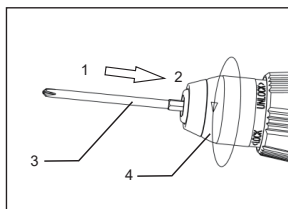
●Instalar ou remover ferramentas

Ferramenta inclui aqui pontas, a broca helicoidal, etc., o que difere do conceito de ferramentas ou máquinas elétricas.

CUIDADO: Antes da operação, coloque sempre a alavanca do interruptor de inversão na posição central e retire a bateria. E premir o botão do interruptor é absolutamente proibido.

1. Instalar ferramentas

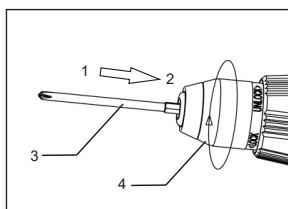
Introduza a ferramenta, rode o anel de bloqueio do mandril da broca no sentido horário (da frente da ferramenta para trás), e aperte a ferramenta.



1. Parte da frente
2. Parte de trás
3. Ferramenta
4. Anel de bloqueio

2. Retirar ferramentas

Para retirar a broca, segure o anel e rode a manga para a esquerda (ver ao contrário).



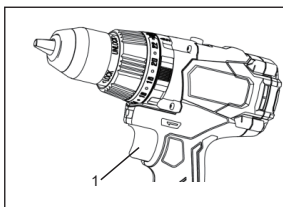
1. Parte da frente
2. Parte de trás
3. Ferramenta
4. Anel de bloqueio

●Ação de mudança

Para ligar a ferramenta, basta premir o gatilho do interruptor. A velocidade da ferramenta é aumentada através do aumento da pressão no gatilho do interruptor e uma maior pressão resulta num aumento da velocidade. Solte o gatilho do interruptor para desligar a ferramenta.

CUIDADO:

1. Antes de inserir o cartucho da bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor atua corretamente e regressa à posição "OFF" (desligado) quando libertado.
2. Não utilize a máquina a baixa velocidade durante muito tempo, caso contrário, o interior da máquina pode superaquecer.



1. Botão do interruptor

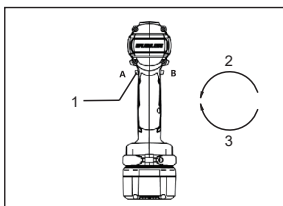
●Ação do interruptor de inversão

CUIDADO:

- Verifique sempre o sentido de rotação antes da operação.
- Acione o interruptor de inversão só depois de a ferramenta estar completamente parada. Alterar o sentido de rotação antes de a ferramenta parar pode danificar a ferramenta. Quando não estiver a utilizar a ferramenta, coloque sempre a alavanca do interruptor de inversão na posição neutra.
- Nunca force para premir o gatilho do interruptor enquanto a alavanca do interruptor de inversão estiver na posição central.

●Rotação para a direita

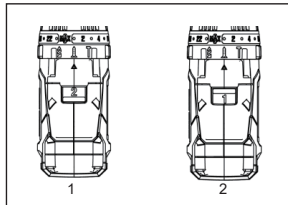
Pressione a alavanca do interruptor de inversão do lado B para o lado A para rodar no sentido horário para perfurar e aparafusar parafusos (visto frontal). Prima a alavanca do interruptor de inversão do lado A para o lado B para rodar no sentido anti-horário para soltar ou desaparafusar parafusos.



1. Alavanca do interruptor de inversão
2. Para a esquerda
3. Para a direita

●Mudança de velocidade

Para alterar a velocidade, primeiro desligue a ferramenta e, em seguida, deslize a alavanca de mudança de velocidade para o lado "2" para velocidade alta ou para o lado "1" para velocidade baixa. Certifique-se de que a alavanca de mudança de velocidade está colocada na posição correta antes da operação. Escolha a velocidade correta para o seu trabalho.



1. Alta velocidade
2. Baixa velocidade

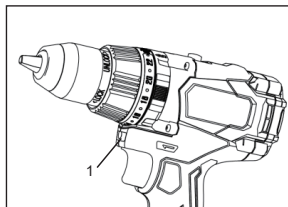
CUIDADO:

1. Coloque sempre a alavanca de mudança de velocidade totalmente na posição correta. Se operar a ferramenta com a alavanca de mudança de velocidade posicionada a meio caminho entre o lado "1" e o lado "2", a ferramenta pode ficar danificada.
2. Não utilize a alavanca de mudança de velocidade enquanto a ferramenta estiver a funcionar. A ferramenta pode ser danificada.
3. Se ocorrerem ações frequentes de proteção do para-choques durante a utilização da ferramenta a alta velocidade, o motor deixará de funcionar, posicione a alavanca de mudança para o lado "1" para um funcionamento contínuo.
4. Se a alavanca de mudança de velocidade não puder ser comutada devido à queda do dente da engrenagem, prima suavemente o gatilho do interruptor para fazer funcionar o motor e depois mude a velocidade.

●Luz de trabalho

A luz de trabalho LED branca acende-se ao premir o gatilho do interruptor, permitindo a iluminação da área de trabalho em condições de iluminação desfavoráveis.

Quando a bateria está a acabar, a luz branca pisca 2 ou 3 vezes seguidas, para por um segundo e depois pisca 2 ou 3 vezes seguidas, como um ciclo.

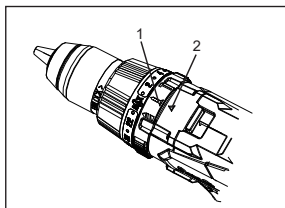


1. Luz LED

●Modo de funcionamento

Selecione o modo de martelo para realizar a função de martelo, o modo de perfuração para realizar a perfuração ou outra operação de carga pesada, o

modo de aparafusamento para parafusar. Rode o copo do interruptor de modo para alinhar o logótipo com a seta indicada e ouvir o som de "clique".



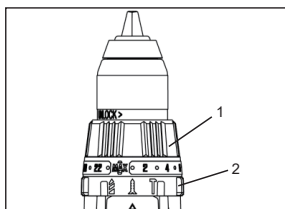
1. Sinal de função
2. Seta indicadora

●Ajustar o binário

CUIDADO:

Na posição de ou , a embraiagem não engata, por isso, utilize a pega auxiliar e preste atenção à segurança.

Quando o copo do comutador de modo está na posição , a força de binário do copo deve ser ajustada rodando 24 engrenagens para ajustar o binário de aperto. A seta de calibração e a seta indicadora devem estar alinhadas durante o ajuste. Quanto mais pequeno for o número, menor será o binário.



1. Anel de pré-ajuste do binário
2. Ponteiro

●Ação de perfuração

CUIDADO:

- Uma pressão excessiva sobre a ferramenta não acelera a perfuração. De facto, esta pressão excessiva apenas servirá para danificar a ponta da broca, diminuir o desempenho da ferramenta e encurtar a sua vida útil.
 - Existe uma força tremenda exercida sobre a ferramenta/broca no momento da abertura do furo. Segure a ferramenta com firmeza e tenha muito cuidado quando a broca começar a romper a peça de trabalho.
 - Uma broca presa pode ser removida simplesmente colocando o interruptor de inversão em rotação inversa para fazer sair a broca. No entanto, a ferramenta pode recuar repentinamente se não a segurar com firmeza.
 - Fixe sempre as peças de trabalho pequenas num torno ou num dispositivo de fixação semelhante.
 - Posicione a alavanca de mudança de velocidade para o lado "1" para efetuar o furo cujo diâmetro seja superior a 10 mm.
- Alinhe a marcação e as setas de indicação para operações de perfuração normais. Quando perfurar uma tábua, utilize um berbequim para madeira com

um parafuso de avanço para obter um bom efeito de perfuração. O parafuso de avanço facilita a perfuração da peça de trabalho pela broca. Quando se faz um furo em metal, para evitar que a broca escorregue, pode utilizar-se um punção pontiagudo e um martelo para fazer uma marca na placa de metal onde se pretende fazer o furo e, em seguida, a ponta da broca pode ser apontada para a marca na qual o furo é feito. Para perfurar tijolos, paredes e pedras, apontar a marca **T** e as setas indicadoras, pressione a broca contra o objeto a perfurar e prima o interruptor para perfurar.

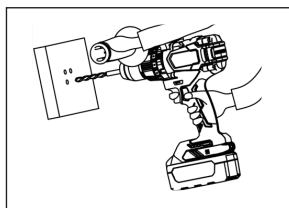
●Aparafusar

CUIDADO:

1. Regular a posição para a velocidade baixa.
2. Certifique-se de que a ponta está inserida a direito na cabeça de aparafusamentos, caso contrário o parafuso e/ou a ponta podem ficar danificados.
3. Escolha o binário adequado de acordo com as suas necessidades operacionais.

Para apertar o parafuso, coloque a ponta da broca de acionamento na cabeça do parafuso e force a ferramenta corretamente. Ligue a ferramenta lentamente e depois acelere gradualmente. Quando a embraiagem estiver fechada, soltar o gatilho do interruptor.

Ao apertar parafusos para madeira, faça primeiro um furo central para facilitar a ação de aperto e evitar que a peça de trabalho deslize. Consulte a ficha seguinte:

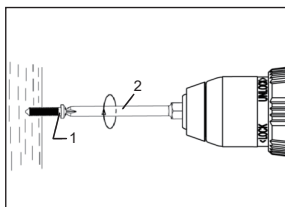


Ao apertar parafusos para madeira, faça primeiro um furo central para facilitar a ação de aperto e evitar que a peça de trabalho deslize. Consulte a ficha seguinte:

Diâmetro nominal do parafuso para madeira (mm)	Tamanho recomendado do furo central (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

●Desaparafusar

Para retirar o parafuso, coloque a ponta da broca de acionamento na cabeça do parafuso e force a ferramenta corretamente. Ligue a ferramenta lentamente e depois acelere gradualmente. Depois de retirar o parafuso, soltar o gatilho do interruptor.



1. Ponta para aparafusar
2. Parafuso

CUIDADO:

Por favor, coloque a mudança em "1" (velocidade baixa): Certifique-se de que a ponta é inserida verticalmente na cabeça do parafuso, caso contrário, a cabeça do parafuso ou a ponta podem ficar danificados. Selecione o binário adequado de acordo com as suas necessidades.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

●Inspeção

Quando a máquina é comissionada ou recolhida, o guardião deve realizar uma inspeção diária; antes da utilização, o utilizador deve realizar uma inspeção diária; a unidade que utiliza a máquina deve dispor de pessoal a tempo inteiro para realizar inspeções regulares; inspecionar pelo menos uma vez por ano; em áreas com calor húmido e mudanças frequentes de temperatura ou em locais com condições de funcionamento adversas, o período de inspeção deve ser encurtado em conformidade; as inspeções devem ser realizadas antes da estação das chuvas. Para máquinas aprovadas na inspeção regular, o autocolante de inspeção "qualificado" deve ser colado na parte adequada da máquina. A marca "qualificado" deve ser clara, nítida e correta e incluir, pelo menos: número da máquina, nome ou marca da unidade de inspeção, nome ou marca do inspetor e data de entrada em vigor.

●Limpar as ranhuras de ventilação

Ajuste sempre o interruptor de inversão para a posição do meio quando efetuar a manutenção da ferramenta elétrica, substituir a ferramenta na ferramenta elétrica ou transportar a ferramenta elétrica.

A manutenção da máquina deve ser efetuada por uma unidade de manutenção aprovada pela unidade de produção original. O utilizador e o serviço de manutenção não devem modificar à sua discricção os parâmetros originais de conceção da máquina e não devem utilizar materiais de substituição inferiores ao desempenho das matérias-primas, nem peças e componentes que não estejam em conformidade com as especificações originais.

● **Armazenamento**

Quando não precisar de utilizar a máquina durante um longo período de tempo, retire a bateria. Os cartuchos da bateria devem estar afastados de objetos metálicos, tais como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, etc. Estes objetos podem juntar os dois terminais da bateria. Os terminais da bateria conectados podem provocar um incêndio ou uma explosão.

● **Limpar as saídas de ar**

As aberturas de ventilação da máquina devem ser mantidas limpas. Devem ser limpas regularmente ou sempre que se verifique um entupimento.

● **Inspecionar os parafusos de montagem**

Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão devidamente apertados. Se algum dos parafusos estiver solto, volte a apertá-lo imediatamente. Se não o fizer, pode resultar em perigos graves.

● **Limpeza**

É proibido utilizar líquidos, como água ou produtos químicos de limpeza, para limpar a máquina, basta passar um pano seco. Mantenha a pega seca e limpa para evitar a poluição por óleos e gorduras.

Para ferramentas a bateria:

Intervalo de temperatura ambiente durante o funcionamento e o armazenamento: 0 °C - 45 °C .

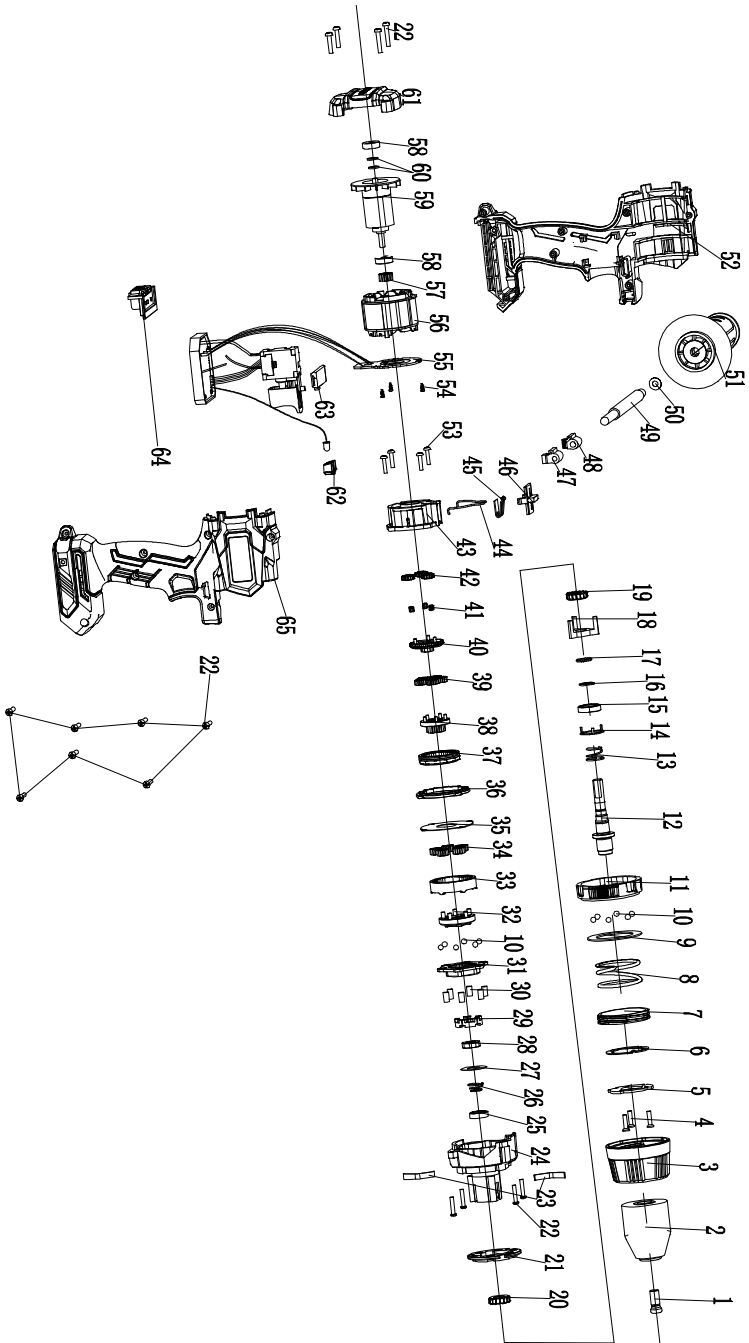
Intervalo de temperatura ambiente recomendado durante o carregamento: 5 °C - 40 °C .

	Carregador	Bateria
Modelo	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020 FFBL2025 FFBL2040 FFBL2050 FFBL2060

As baterias da nossa empresa são constantemente atualizadas, por favor, aguarde o nosso serviço e as últimas notícias!

1	Cabeça sextavada	27	Anilha
2	Mandril	28	Placa de bloqueio
3	Copo de ajuste do binário	29	Pino de binário
4	Parafuso de cabeça plana philips	30	Rolo guia
5	Placa Stopper	31	Anel
6	Peça de definição do binário	32	Disco de saída
7	Porca de ajuste	33	Engrenagem interna
8	Mola da embraiagem	34	Engrenagem satélite
9	Anel circundante	35	Anilha
10	Copo do interruptor de modo	36	Anel de bloqueio
11	Eixo de acionamento	37	Engrenagem interna
12	Mola de martelo	38	Conjunto do disco dentado
13	Retentor de rolamento	39	Engrenagem satélite
14	Chumaceira de rolamento	40	Disco dentado
15	Rolamento de esferas ranhurado	41	Rolamento de agulhas
16	Anel de pressão de arame liso para eixo12	42	Engrenagem satélite
17	Esfera de aço	43	Caixa traseira da caixa de velocidades
18	Suporte	44	Nível de mudança de velocidade
19	Catraca dinâmica	45	Clipes Stopper
20	Catraca estática	46	Botão de pressão de velocidade alta e baixa
21	Placa do interruptor de modo	47	Bloco de aperto 2
22	Parafuso philips	48	Bloco de aperto 1
23	Peça do interruptor de modo	49	Alavanca de fixação
24	Carcaça frontal da caixa de velocidades	50	Anilha
25	Rolamento de esferas ranhurado	51	Punho auxiliar
26	Mola	52	Metade esquerda da pega

53	Parafuso de cabeça cilíndrica	62	Proteção do LED
54	Parafuso philips	63	Alavanca do interruptor de inversão
55	Conjunto do painel de controlo	64	Tomada da bateria
56	Estator	65	Metade direita da pega
57	Engrenagem de acionamento		
58	Rolamento de esferas		
59	Armadura		
60	Calço do rolamento		
61	Tampa traseira		





Jiangsu Dongcheng M&E Tools Co.,Ltd.
Power Tools Industrial Park of Tianfen, Qidong City, Jiangsu
Province, P.R.China
eu.dck-tools.com