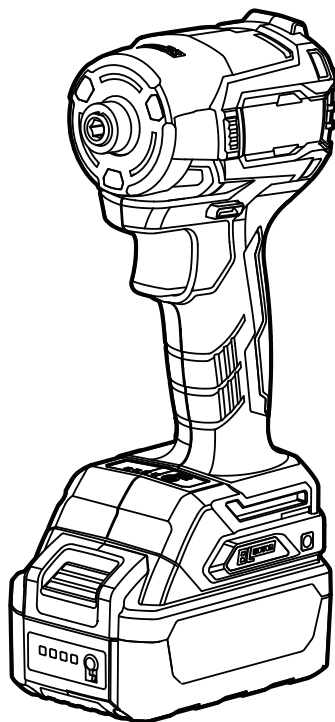


KDPL208

环保



此虚线框内不印刷

物料编码:

90040602266

标记 处数 ECN 编号

ECN-00048687

设计

校对

审核

祝宇

批准

陆怀

日期

2025-02-21

材质

70g 双胶纸
A5 SIZE

本零件须符合
东成环保要求

注意:

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

EN	OPERATION INSTRUCTIONS	3
DE	BETRIEBSANLEITUNGEN	15
FR	INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	29
ES	INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	42
IT	ISTRUZIONI OPERATIVE	55

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 any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

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

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

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

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

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

3) Personal safety

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool

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

b) Do not use the power tool if 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 remove the battery pack, if detachable, 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 and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged,

have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

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

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

5) Battery tool use and care

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

b) Use power tools only with specifically designated battery

packs. *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

c) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

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

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

f) Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. *Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion. NOTE The temperature „130 °C“ can be replaced by the temperature „265 °F“.*

g) Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

6) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

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

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.

Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

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.

TECHNICAL DATA

Model		KDPL208(The letter "PL" means Screwdriver)
Voltage		20V $\equiv$
Clamping Capacity		6.35mm
Max. Screw Dia.		M5-M16
No-Load Speed	L Gear	0-1000/min
	M Gear	0-2600/min
	H/Mode Gear	0-3200/min
Rated Imapcting Frequency	L Gear	0-700/min
	M Gear	0-3600/min
	H/Mode Gear	0-4300/min
Max. Torque	L Gear	28N·m
	M Gear	170N·m
	H/Mode Gear	208N·m
Net Weight Of The Machine(Without battery)		0.95kg

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

Noise information

A-weighted sound pressure level

$L_{pA} = 76.0 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3.0 \text{ dB(A)}$

A-weighted sound power level

$L_{WA} = 84.0 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3.0 \text{ dB(A)}$

wear hearing protection

Vibration information

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

$a_h = 3.476 \text{ m/s}^2$ uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

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

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

A warning:

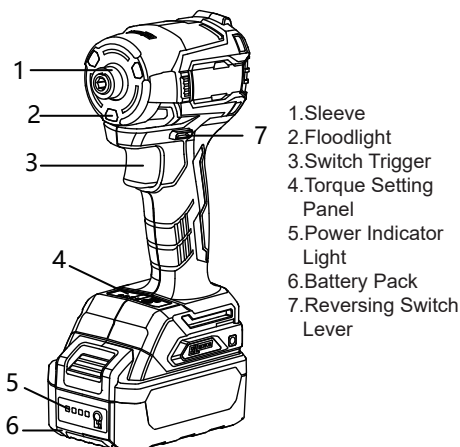
– that the vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed ; and

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

Intended use

This product is suitable for tightening and loosening screws in wood, metal and plastic under general conditions.

FUNCTION INSTRUCTIONS



INSTRUCTIONS FOR OPERATION

● Installing or Removing the Battery Pack

CAUTION:

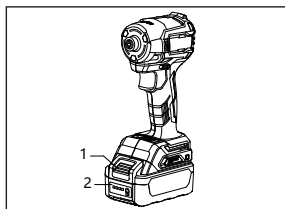
Please set the reversing switch lever to the center position, avoid triggering switch to cause danger when installing and removing battery.

1.Installing the battery pack

To install the battery firmly, insert it properly all the way until it locks in place with a little click. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you. Avoid overexerting or hammering the battery into the motor housing with the help of other objects.

CAUTION:

Use only the specified model battery pack. If we use other brands of battery pack, there is the risk of injury and the battery pack explosion caused by personal injury and property damage.



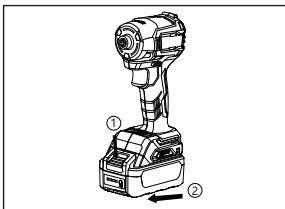
- 1.Battery Pack Button
- 2.Battery Pack

2.Removing the Battery Pack

To remove the battery, press the unlock button down in the direction of arrow ①, and then pull out the battery in the direction of arrow ② as shown in the figure.

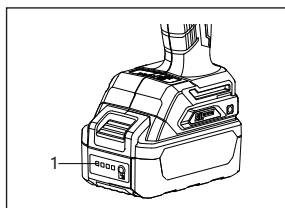
CAUTION:

Don't pull out the battery forcibly!



● Power Indicator Light

When the power button or the startup tool is pressed, the power indicator will display the battery pack's power, which can be indicated by the status of four red LED lights (hereinafter referred to as red lights).



- 1.Power Indicator Light

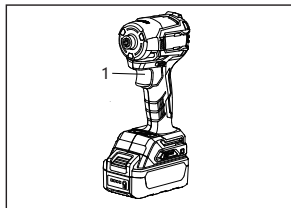
● Switch Action

CAUTION :

Before inserting the battery into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

Never operating in a low rotation speed for long time, otherwise it will cause overheat inside the machine.

To start the tool, simply pull the switch trigger and keep it pressed. Tool speed can be variably adjusted depending on how far the switch trigger is pressed. Release the switch trigger to switch off the tool.



1. Switch Trigger

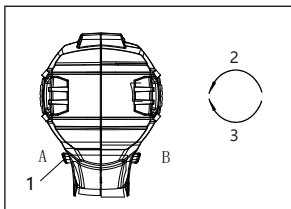
● Reversing Switch Action

Depress the reversing switch lever from side B to side A for clockwise rotation for driving in screws (viewed from the rear of the tool).

Depress the reversing switch lever from side A to side B for anticlockwise rotation for loosening or unscrewing screws (viewed from the rear of the tool).

CAUTION:

Always check the direction of rotation before operation. Operate the reversing switch 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 center position. Never force to push the switch trigger while the reversing switch lever is set at the center position.



1. Reversing Slider
2. Anticlockwise
3. Clockwise

● Installing or Removing the Tools

The tools here includes driver bits, twist drills, etc., which differs from the concept of power tools or machines.

CAUTION:

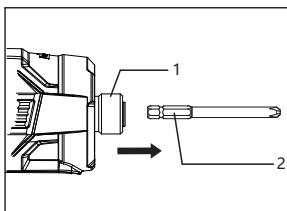
Before operation, always set the reversing switch lever in the central position and remove the battery. And press the switch button is absolutely prohibited.

1. Installing the tool

Pull the lock sleeve in the direction of the arrow and insert the tool all the way to the innermost end of the socket, and then loosen the socket to fix the tool.

CAUTION:

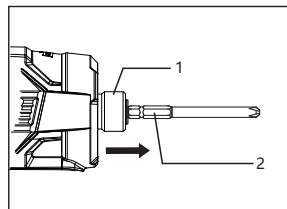
After installing the tool, pull and push the tool by hand in the opposite direction of the arrow to confirm that the tool has been fixed in the socket.



1.Locking Cover
2.Tool

2. Removing the tool

To remove the bit, pull the locking cover and pull out the bit along the arrow direction.



1.Locking Cover
2.Tool

● Tightening and Moving Screw

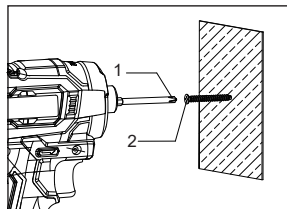
CAUTION:

When tightening or removing screws(nuts), the power tool should be turned off before placing the tool on the screws(nuts). If the tool does not stop, continue to turn, the sleeve can easily slip away from the nut or bolt head.

Make sure the driver bit is inserted vertically into the screw head, otherwise the screw head or batch head may be damaged.

1. Tightening the Screw

Put the Point of driver bit on the screw head and apply appropriate pressure to the machine, slowly start the machine, then gradually increase the speed. Release the switch button as soon as the screw hits the bottom.



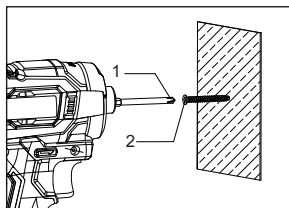
1.Point of driver bit
2.Screw Head

2. Moving the Screw

CAUTION:

When removing the screw, the positive and negative turning slider is in the reverse position. Make sure the batch head is inserted vertically into the screw head, otherwise the screw head or batch head may be damaged.

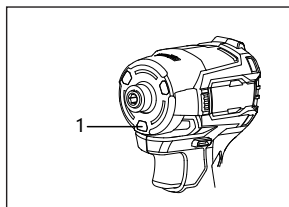
Place the tip of the driver bit on the screw head and apply appropriate pressure to the machine. Start the machine slowly, then gradually provide revs. Release the switch button as soon as the screw is removed.



1. Point of driver bit
2. Screw Head

• Floodlight

The white floodlight will be lit when push the switch trigger, allows for illumination of the work area under unfavorable lighting conditions.



1. Floodlight

• Continuous Use

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

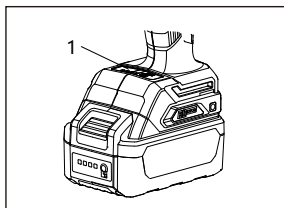
• Torque Setting

The machine is provided with 4 gears of speed adjustment. Touch and press the panel button to set the required gear among H, M, L and MODE, so as to meet different operating requirements.

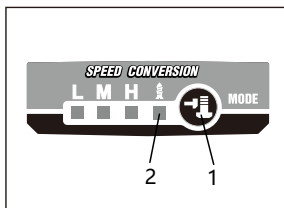
MODE Gear (Auxiliary Mode):

1. When turning forward, the rotational speed is slow first and then fast, which is suitable for the alignment of the screw. When the screw does not enter the surface of the workpiece/enters a little, the speed is relatively slow; when it has entered the workpiece, the speed is restored to the H speed, so that the screw is not easy to slip during the operation.

2. When reversed, the MODE gear is equivalent to H gear.



1. Torque Setting Panel



1. Panel Button
2. MODE Gear (Auxiliary Mode)

CAUTION:

Please use the 4 gears reasonably according to the different operating requirements.

MAINTENANCE AND CARE

• Clean the air vents

The vents must be kept clean of the machine. Should be regular cleaning or clear congestion occurs at any time.

• Inspecting the mounting screw

Should always check whether mounting screw fastening safely. If found loose screws, shall be immediately to tighten, so as to avoid an accident.

• Clean

Do not use liquid such as water or chemical cleaning agent to clean the machine. Wipe the machine with a dry cloth.

• Lubricating

Add lubricating grease to the inner gear housing and drive spindle for slower wear and better performance of the tool. And it can also be sent to the designated maintenance point for professional maintenance.

• Clean the Charger Base

Cut off power supply and pull out the battery before cleaning. Use a dry cloth to clear dirty and grease on the charger base. Do not wash it with water or detergent.

CAUTION:

Always remove the battery pack from the machine before doing any repair or maintenance work on the machine.

For battery tools:

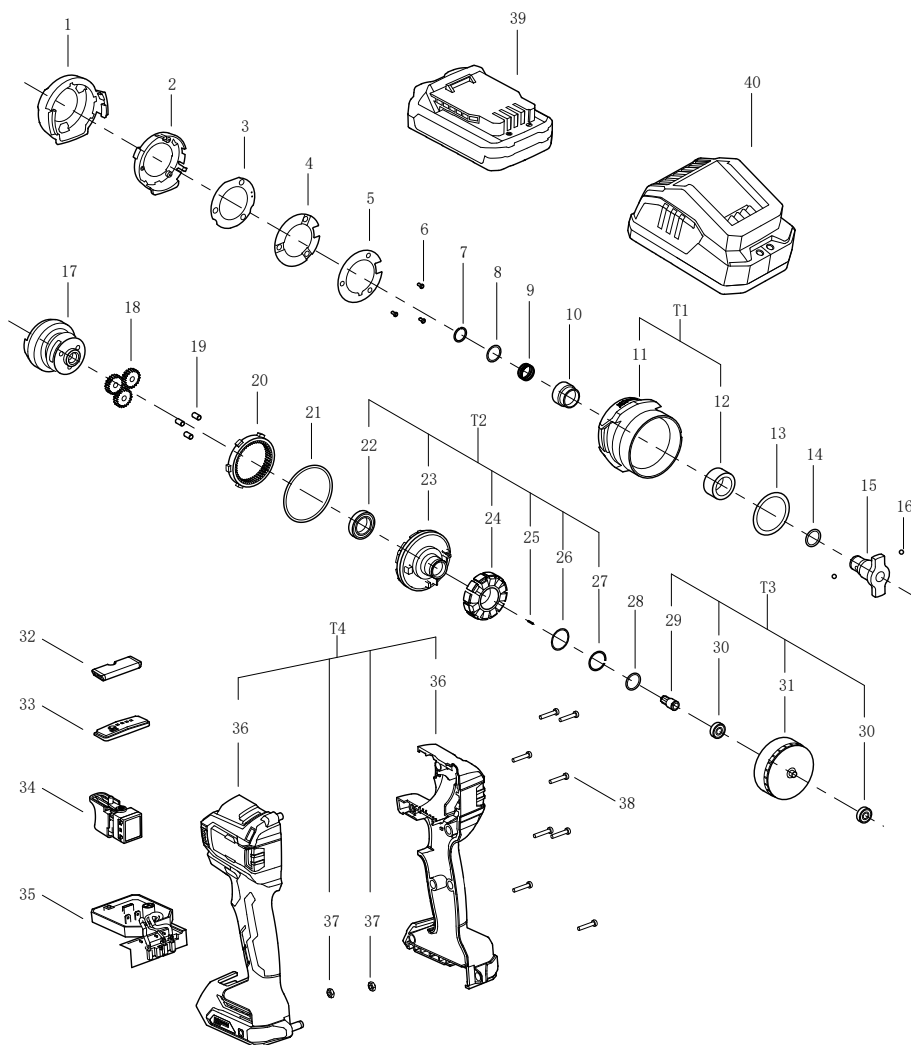
Ambient temperature range during operation and storage: 0°C - 45°C .

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	Decoration Cover (Eco-Friendly)	24	O Ring
2	Lampshade (Eco-Friendly)	25	Pin
3	Lamp Board	26	Washer
4	Rubber Pad (Eco-Friendly)	27	Clamp
5	LED Cover (Eco-Friendly)	28	O Ring
6	Cross Recessed Pan Head Tapping Screw ST1.9×5 (Eco-Friendly)	29	Driving Gear
7	Circlip For Shaft 12	30	Bearing695-2RS
8	Washer 7(12×15×0.5)(Eco-Friendly)	31	Armature
9	Compression Spring (13.2×0.7×15)(Eco-Friendly)	32	Left Motor Housing
10	Lock Sleeve (Eco-Friendly)	33	Torque Setting Panel
13	Washer (Iron)	34	Switch
14	Motor O Ring	35	Battery Pack Adaptor
15	Output Shaft(Eco-Friendly)	38	Cross Recessed Pan Head Tapping Screw ST2.9×16 (Eco-Friendly)
16	Steel Ball 3.5	39	20V Battery Pack Assembly
17	Impact Mechanism Assembly(Eco-Friendly)	40	20V Battery Charger Assembly
18	Planetary Gear(Eco-Friendly)	T1	Front Cover Assembly Of Gearbox
19	Pin (4×7) (Eco-Friendly)	T2	Armature Assembly
20	Inner Gear (Eco-Friendly)	T3	Armature (Including Bearing/Gear)
21	O Ring (47.5×2)(Eco-Friendly)	T4	left and right housing (with nut)
22	Bearing 625DD(S)(LFK)		
23	Gearbox Rear Cover		



**Originalanweisungen
ALLGEMEINE
SICHERHEITSHINWEISE FÜR
ELEKTROWERKZEUGE**

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

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

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

1)Sicherheit im Arbeitsbereich

a)Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.

In unordentlicher oder schlecht beleuchteter Umgebung besteht ein erhöhtes Unfallrisiko.

b)Betreiben Sie die Elektrowerkzeuge nicht

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

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

2)Elektrische Sicherheit

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

b)Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie etwa Rohre, Heizkörper, Herde und Kühlschränke vermeiden. Bei geerdeten Körpern besteht erhöhte Stromschlaggefahr.

c)Setzen Sie die

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

d)Das Kabel nicht missbrauchen. Verwenden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu transportieren oder zu ziehen oder den Stecker herauszuziehen. *Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.*

e)Verwenden Sie ein geeignetes Verlängerungskabel, wenn Sie das Elektrowerkzeug im Freien betreiben. *Die Verwendung eines für den Gebrauch im Freien vorgesehenen Verlängerungskabels vermindert das Risiko eines Stromschlags.*

f)Ist die Benutzung des Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidbar, muss es durch einen FI-Schalter geschützt sein. *Die Verwendung eines FI-Schalters vermindert das Risiko eines Stromschlags.*

3)Persönliche Sicherheit

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

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

c)Die versehentliche Inbetriebnahme verhindern. *Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an der Stromquelle und/oder den Akku anschließen, anheben oder transportieren. Der Transport des Geräts mit dem Finger auf dem Schalter und das Anschließen*

von eingeschalteten Elektrowerkzeugen an der Spannungsquelle können zu Unfällen führen.

- d) Entfernen Sie alle Einstell- und sonstigen Schlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**

An einem rotierenden Teil eines Elektrowerkzeugs belassene Schlüssel können zu Verletzungen führen.

- e) Übernehmen Sie sich nicht.**

Achten Sie stets auf einen festen Stand und halten Sie stets das Gleichgewicht.

Dies ermöglicht die bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

- f) Kleiden Sie sich angemessen.**

Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck.

Achten Sie darauf, dass Haare, Kleidung und Handschuhe nicht in den Bereich von beweglichen Teilen gelangen.

Weite Kleidung, Schmuck und langes Haar können sich in beweglichen Teilen verfangen.

- g) Falls Vorrichtungen zum Absaugen und Sammeln von Staub vorhanden sind, schließen Sie diese an und verwenden Sie**

sie ordnungsgemäß.

Die Verwendung eines Staubabscheiders vermindert durch Staub verursachte Gefahren.

- h) Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch den häufigen Gebrauch von Geräten erlangt haben, selbstgefällig werden und die Grundsätze der Gerätesicherheit ignorieren.**

Eine unvorsichtige Handlung kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

4) Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen

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

- b) Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, das sich nicht mit dem Schalter ein- und ausschalten lässt. Jedes Elektrowerkzeug, dessen Ein-/Ausschalter nicht funktioniert, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.**

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

Elektrowerkzeuge vor dem Gebrauch reparieren. *Zahlreiche Unfälle sind auf nicht ausreichend gewartete Elektrowerkzeuge zurückzuführen.*

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

5) Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **Nur mit vom Hersteller angegeben Ladegerät aufladen.** *Für ein Ladegerät,*

- das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.*
- b) Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und zur Brandgefahr führen.*
- c) Wenn der Akku nicht benutzt wird, halten Sie ihn von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung von einem Anschluss zum anderen herstellen können.** *Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann zu Verbrennungen oder zum Brand führen.*
- d) Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen gelangt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** *Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.*
- e) Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** *Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.*
- f) Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** *Feuer oder Temperaturen über 130°C können eine Explosion hervorrufen. HINWEIS Die Temperatur "130 °C" kann durch die Temperatur "265 °F" ersetzt werden.*
- g) Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** *Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.*
- 6) Service**
- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Reparaturmann warten, der nur identische**

Ersatzteile verwendet.

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

b)Warten Sie niemals

beschädigte Akkus.

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

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schrauben verborgene Stromleitungen treffen kann.

*Der Kontakt mit einer
spannungsführenden Leitung
kann auch metallene Geräteteile
unter Spannung setzen und zu
einem elektrischen Schlag führen.*

Sicherheitshinweise für Batterien

a) Zerlegen, öffnen und
schreddern Sie keine
Sekundärzellen oder Batterien.

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

kleinen Kindern auf.

c) Setzen Sie die Zellen oder
Batterien nicht der Hitze oder
dem Feuer aus. Vermeiden
Sie die Lagerung in direktem
Sonnenlicht.

d) Schließen Sie keine
Zelle oder Batterie kurz.
Bewahren Sie Zellen oder
Batterien nicht wahllos in
einer Kiste oder Schublade
auf, wo sie sich gegenseitig
kurzschließen oder durch
andere Metallgegenstände
kurzgeschlossen werden
können.

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

f) Wenn eine Zelle ausläuft,
darf die Flüssigkeit nicht mit
der Haut oder den Augen
in Berührung kommen. Bei
Berührung die betroffene Stelle
mit reichlich Wasser abspülen
und einen Arzt aufsuchen.

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

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

i) Mischen Sie keine Zellen
unterschiedlicher Herstellung,

Kapazität, Größe oder Bauart in einem Gerät.

- j) Kaufen Sie immer die vom Gerätehersteller für das Gerät empfohlene Batterie.
- k) Halten Sie Zellen und Batterien sauber und trocken.
- l) Wischen Sie bei Verschmutzung die Zellen- oder Batteriepole mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.
- m) Sekundärzellen und Batterien müssen vor der Verwendung aufgeladen werden. Verwenden Sie immer das richtige Ladegerät, und beachten Sie die Anweisungen des Herstellers oder die Gerätebedienungsanleitung für die korrekte Aufladung.
- n) Lassen Sie Batterien nicht über einen längeren Zeitraum geladen, wenn sie nicht benutzt werden.
- o) Nach längerer Lagerung kann es erforderlich sein, die Zellen oder Batterien mehrmals zu laden und zu entladen, um die maximale Leistung zu erreichen.
- p) Bewahren Sie die Original-Produktliteratur zum späteren Nachschlagen auf.
- q) Verwenden Sie die Zelle oder Batterie nur für die Anwendung, für die sie vorgesehen ist.
- r) Nehmen Sie die Batterien nach

- Möglichkeit aus dem Gerät, wenn es nicht verwendet wird.
- s) Halten Sie die Zelle oder Batterie von Mikrowellen und hohem Druck fern.
- t) Ordnungsgemäß entsorgen.

Symbol



WARNUNG



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



Brennen Sie das Produkt nicht.



Laden Sie beschädigte Akkus nicht auf.



Li-Ion



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



Konformität der EG



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

TECHNISCHE DATEN

Modell		KDPL208 („PL“ = Schraubenzieher)
Spannung		20V ---
Spannweite		6,35mm
Max. Screw Dia.		M5-M16
Leerlaufdrehzahl	L-Gang	0-1000/min
	M-Gang	0-2600/min
	H/Modus Gang	0-3200/min
Nennschlagfrequenz	L-Gang	0-700/min
	M-Gang	0-3600/min
	H/Modus Gang	0-4300/min
Max. Drehmoment	L-Gang	28N·m
	M-Gang	170N·m
	H/Modus Gang	208N·m
Nettogewicht des Geräts (ohne Akku)		0,95 kg

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

Geräuschinformation

A-gewichteter Schalldruckpegel

$L_{pA} = 76,0 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

A-gewichtete Schallleistung

$L_{WA} = 84,0 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

Gehörschutz tragen

Informationen zu Vibrationen

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

$a_h = 3,476 \text{ m/s}^2$ Unsicherheit $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

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

Warnung:

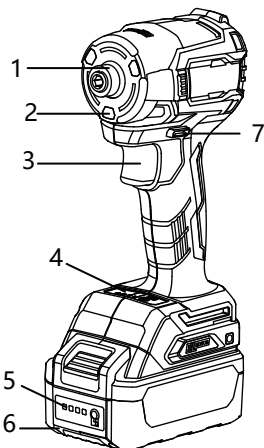
-dass die Vibrations- und Geräuschemissionen während des tatsächlichen Einsatzes des Elektrowerkzeugs von den angegebenen Werten abweichen können, je nachdem, wie das Werkzeug eingesetzt wird, insbesondere welche Art von Werkstück bearbeitet wird; und

-auf die Notwendigkeit, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Exposition unter den tatsächlichen Einsatzbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Teile des Betriebszyklus wie z. B. der Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist und im Leerlauf läuft, zusätzlich zur Auslösezeit).

Verwendungszweck

Dieses Produkt eignet sich zum Anziehen und Lösen von Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff unter allgemeinen Bedingungen.

FUNKTIONSANLEITUNG



- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Hülse | 5. Leistungsanzeigelicht |
| 2. Flutlicht | 6. Akkupack |
| 3. Schalterauslöser | 7. Umschalthebel |
| 4. Drehmoment-Einstellfeld | |

BEDIENUNGSANLEITUNG

• Einsetzen oder Entfernen des Akkupacks

VORSICHT:

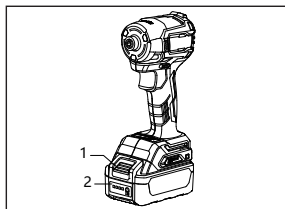
Bitte stellen Sie den Umkehrschalterhebel in die **Mittellposition**, um zu verhindern, dass das **Auslösen des Schalters beim Einsetzen und Entfernen des Akkupacks Gefahr verursacht**.

1. Installieren des Akkupacks

Um das Akkupack fest einzusetzen, setzen Sie es ordnungsgemäß ein, bis es mit einem leichten Klicken einrastet. Andernfalls könnte es versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Ihnen oder anderen Verletzungen zufügen. Vermeiden Sie es, den Akku übermäßig einzusetzen oder mit Hilfe anderer Gegenstände in das Motorgehäuse zu hämmern.

VORSICHT:

Verwenden Sie **ausschließlich den spezifizierten Modell-Akkupack**. Bei Verwendung von Akkupacks anderer Marken besteht das **Risiko von Verletzungen und Akkupack-Explosionen, die zu Personenschäden und Sachschäden führen können**.



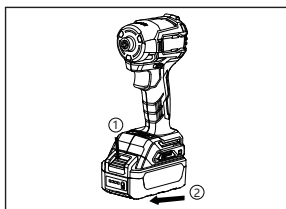
1. Akku-Taste
2. Akkupack

2. Entfernen des Akkupacks

Der Akkupack befindet sich unter der Maschine. Um den Akku zu entfernen, drücken Sie den Entriegelungsknopf in Pfeilrichtung ① nach unten und ziehen Sie dann den Akku in Pfeilrichtung ② heraus, wie in der Abbildung gezeigt.

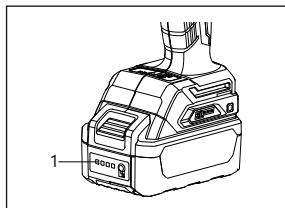
VORSICHT:

Nehmen Sie den Akku nicht gewaltsam heraus!



• Leistungsanzeigelicht

Wenn die Einschalttaste oder das Startwerkzeug gedrückt wird, zeigt die Stromanzeige den Ladezustand des Akkus an, der durch den Status von vier roten LED-Leuchten (im Folgenden als rote Lichter bezeichnet) angezeigt werden kann.



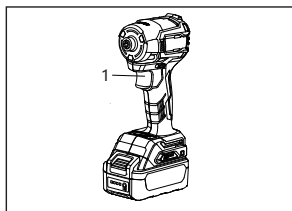
1. Leistungsanzeigelicht

• Schalteraktion VORSICHT:

Überprüfen Sie vor dem Einsetzen der Batteriepatrone in das Gerät immer, ob der Schalterauslöser ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die „AUS“-Position zurückkehrt.

Niemals über längere Zeit mit niedriger Drehzahl arbeiten, da dies eine Überhitzung im Inneren des Geräts verursachen kann.

Um das Werkzeug zu starten, ziehen Sie einfach den Schalterauslöser und halten ihn gedrückt. Die Werkzeuggeschwindigkeit kann variabel eingestellt werden, je nachdem, wie weit der Schalterauslöser gedrückt wird. Lassen Sie den Schalterauslöser los, um das Gerät auszuschalten.



1. Schalterauslöser

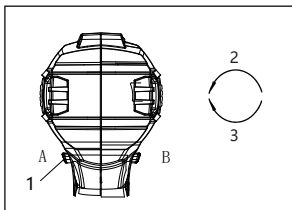
• Umschalter Aktion

Drücken Sie den Umschalthebel von der Seite B auf die Seite A, um im Uhrzeigersinn zum Eindrehen von Schrauben zu erreichen (von der Rückseite des Werkzeugs aus gesehen).

Drücken Sie den Umschalthebel von der Seite A auf die Seite B, um die Schrauben gegen den Uhrzeigersinn zu lösen oder herauszuschrauben (von der Rückseite des Werkzeugs aus gesehen)

VORSICHT:

Überprüfen Sie vor dem Betrieb immer die Drehrichtung. Betätigen Sie den Umschalter erst, wenn das Werkzeug zum Stillstand gekommen ist. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, bevor das Werkzeug stoppt, kann das Werkzeug beschädigt werden. Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, stellen Sie den Umschalthebel immer in die mittlere Position. Drücken Sie niemals gewaltsam auf den Schalterauslöser, wenn sich der Hebel des Rückfahralters in der Mittelstellung befindet.



1. Reversierschieber
2. Gegen den Uhrzeigersinn
3. Uhrzeigersinn

• Installieren oder Entfernen des Werkzeugs

Die Werkzeuge hier umfassen Schraubendreher, Spiralbohrer usw., was sich vom Konzept der Elektrowerkzeuge oder Maschinen unterscheidet.

VORSICHT:

Vor Betrieb immer den Umkehrschalthebel in die mittlere Position stellen und den Akku entfernen. Das Drücken des Schalters ist absolut verboten.

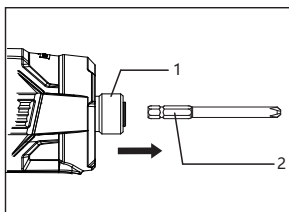
1. Installieren des Werkzeugs

Ziehen Sie die Sperrhülse in Pfeilrichtung und setzen Sie das Werkzeug ganz in den innersten Bereich der Buchse ein, dann lockern Sie die Buchse, um das Werkzeug zu fixieren.

VORSICHT:

Nach der Installation des Werkzeugs ziehen und schieben Sie das Werkzeug von Hand in

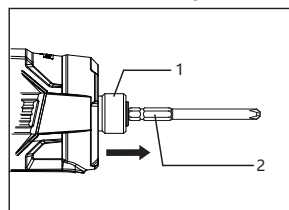
entgegengesetzter Richtung des Pfeils, um zu bestätigen, dass das Werkzeug in der Buchse fixiert wurde.
confirm that the tool has been fixed in the socket.



1. Verriegelungsabdeckung
2. Werkzeug

2. Entfernen des Werkzeugs

Um den Einsatz zu entfernen, ziehen Sie die Verriegelungsabdeckung heraus und ziehen Sie den Einsatz in Pfeilrichtung heraus.



1. Verriegelungsabdeckung
2. Werkzeug

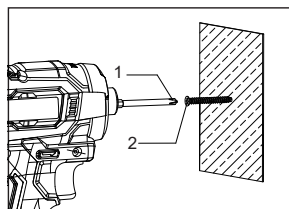
• Anziehen und Bewegen der Schraube

VORSICHT:

Beim Anziehen oder Entfernen von Schrauben (Muttern) sollte das Elektrowerkzeug ausgeschaltet werden, bevor das Werkzeug auf die Schrauben (Muttern) gelegt wird. Wenn das Werkzeug nicht stoppt, weiterdrehen, kann die Hülse leicht von der Mutter oder dem Schraubenkopf abrutschen. Stellen Sie sicher, dass der Schrauberbit senkrecht in den Schraubenkopf eingeführt wird, da sonst der Schraubenkopf oder der Bitkopf beschädigt werden können.

1. Schrauben festziehen

Setzen Sie die Spitze des Schrauberbits auf den Schraubenkopf und üben Sie einen angemessenen Druck auf die Maschine aus, starten Sie die Maschine langsam und erhöhen Sie dann allmählich die Geschwindigkeit. Lassen Sie den Schalterknopf los, sobald die Schraube den Boden erreicht.



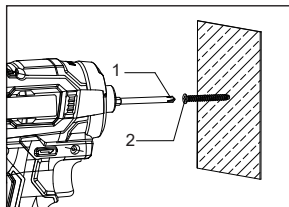
1. Spitze des Schrauberbits
2. Schraubenkopf

2. Verschieben der Schraube

VORSICHT:

Beim Entfernen der Schraube befindet sich der Vorwärts- und Rückwärts-Umschalter in der Rückwärtsposition. Stellen Sie sicher, dass der Bitkopf senkrecht in den Schraubenkopf eingeführt wird, da sonst der Schraubenkopf oder der Bitkopf beschädigt werden können.

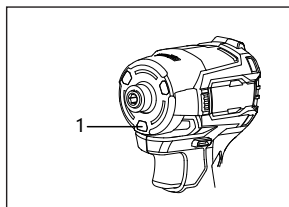
Platzieren Sie die Spitze des Bit auf den Schraubenkopf und wenden Sie den entsprechenden Druck auf die Maschine an. Starten Sie die Maschine langsam und erhöhen Sie dann allmählich die Geschwindigkeit. Lassen Sie den Schalterknopf los, sobald die Schraube entfernt ist.



1. Spitze des Schrauberbits
2. Schraubenkopf

• Flutlicht

Das weiße Flutlicht wird beim Drücken des Schalters beleuchtet und ermöglicht die Beleuchtung des Arbeitsbereichs unter ungünstigen Lichtverhältnissen.



1. Flutlicht

• Kontinuierliche Verwendung

Wenn das Werkzeug kontinuierlich betrieben wird, bis der Akku entladen ist, lassen Sie das Werkzeug 15 Minuten ruhen, bevor Sie mit einem neuen Akku fortfahren.

• Drehmomenteinstellungen

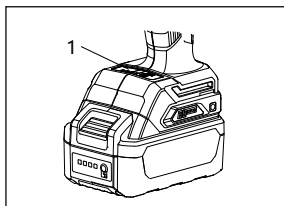
Das Gerät ist mit 4 Gängen zur Geschwindigkeitsanpassung ausgestattet. Berühren und drücken Sie die Tasten am Bedienfeld, um den erforderlichen Gang unter H, M, L und MODE einzustellen, um unterschiedlichen Betriebsanforderungen gerecht zu werden.

MODE-Gang (Hilfsmodus):

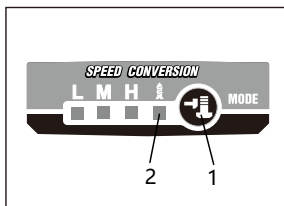
1. Beim Vorwärtsdrehen ist die Drehzahl zuerst langsam und dann schnell, was für das Ausrichten der Schraube geeignet ist. Wenn die Schraube nicht in die Oberfläche des Werkstücks

eingedrungen ist oder nur leicht eingedrungen ist, ist die Geschwindigkeit relativ langsam; wenn sie in das Werkstück eingedrungen ist, wird die Geschwindigkeit auf die H-Geschwindigkeit zurückgesetzt, sodass die Schraube während des Betriebs nicht leicht abrutscht.

2. Im Rückwärtsgang entspricht der MODE-Gang dem H-Gang.



1. Drehmoment-Einstellfeld



1. Bedienfeld-Taste
2. MODE-Gang (Hilfsmodus)

VORSICHT:

Bitte verwenden Sie die 4 Gänge vernünftig gemäß den unterschiedlichen Betriebsanforderungen.

WARTUNG UND PFLEGE

• Reinigung der Entlüftungsöffnungen

Die Entlüftungsöffnungen des Geräts müssen sauber gehalten werden. Sollte regelmäßig gereinigt werden oder eine deutliche Verstopfung jederzeit auftreten.

• Überprüfung der Befestigungsschrauben

Prüfen Sie immer, ob die Befestigungsschrauben sicher sitzen. Wenn Sie lockere Schrauben finden, müssen Sie sie sofort festziehen, um Unfälle zu vermeiden.

• Reinigung

Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts keine Flüssigkeiten wie Wasser oder chemische Reinigungsmittel. Wischen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch ab.

• Schmierung

Füllen Sie das innere Getriebegehäuse und die Antriebsspindel mit Schmierfett, um den Verschleiß zu verringern und die Leistung des Werkzeugs zu verbessern. Außerdem kann es zur professionellen Wartung an die dafür vorgesehene Stelle geschickt werden.

● Reinigung der Ladestation

Unterbrechen Sie vor der Reinigung die Stromzufuhr und nehmen Sie die Batterie heraus. Benutzen Sie ein trockenes Tuch, um Schmutz und Fett von der Ladestation zu entfernen. Waschen Sie es nicht mit Wasser oder Reinigungsmitteln.

VORSICHT:

Nehmen Sie den Akku immer aus dem Gerät, bevor Sie Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Gerät durchführen.

Für Akkuwerkzeuge:

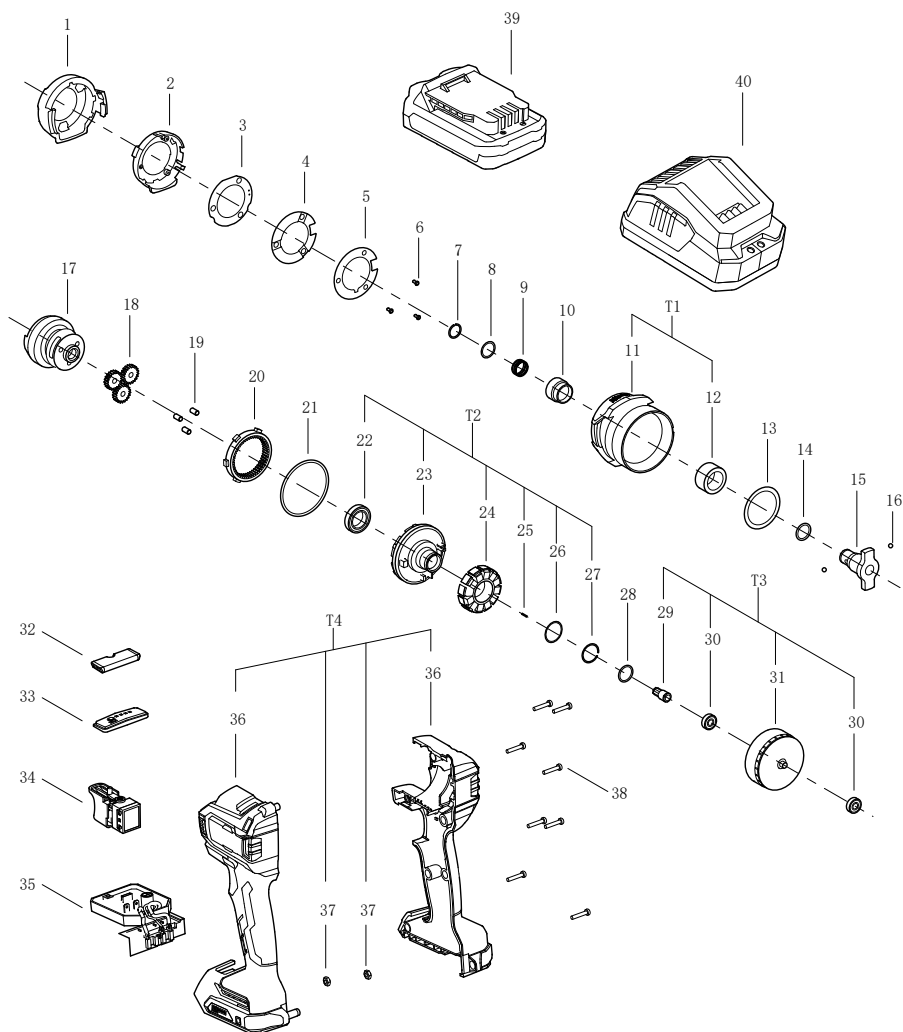
Temperaturbereich der Umgebung während der Bedienung und der Lagerung: 0°C - 45°C .

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

	Ladegerät	Akkupack
Modell	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020
		FFBL2025
		FFBL2040
		FFBL2050
		FFBL2060

*Die Akkupacks unserer Firma werden ständig aktualisiert, bitte freuen Sie sich auf unseren Service und die neuesten Nachrichten!

1	Dekorabdeckung (Umweltfreundlich)	22	Lager 625DD (S)(LFK)
2	Lampenschirm (Umweltfreundlich)	23	Getrieberrückendeckel
3	Lampenbrett	24	Stator
4	Gummipolster (Umweltfreundlich)	25	Rechtes Motorgehäuse
5	LED-Abdeckung (Umweltfreundlich)	26	Lager 695-2RS
6	Kreuzschlitz-Linsenkopf-Tappschraube ST1,9×5 (Umweltfreundlich)	27	Klemme
7	Sicherungsring für Welle 12	28	O-Ring
8	Unterlegscheibe 7 (12×15×0,5) (Umweltfreundlich)	29	Antriebszahnrad
9	Druckfeder (13,2×0,7×15) (Umweltfreundlich)	30	Lager 695-2RS
10	Verriegelungshülse (Umweltfreundlich)	31	Umschalthebel
13	Unterlegscheibe (Eisen)	32	Linkes Motorgehäuse
14	Motor-O-Ring	33	Drehmoment-Einstellfeld
15	Abtriebswelle (Umweltfreundlich)	34	Schalter
16	Stahlkugel 3,5	35	Akku-Adapter
17	Schlagmechanismus-Baugruppe (Umweltfreundlich)	38	Kreuzschlitz-Linsenkopf-Tappschraube ST2,9×16 (Umweltfreundlich)
18	Kreuzschlitz-Blechschaube (Umweltfreundlich)	39	20V Montage von Batteriepacks
19	Stift (4×7) (Umweltfreundlich)	40	20V-Akkuladegerät-Baugruppe
20	Inneres Zahnrad (Umweltfreundlich)	T1	Vorderer Deckel der Getriebebaugruppe
21	O-Ring (47,5×2) (Umweltfreundlich)	T2	Ankerbaugruppe
22	Anker	T3	Anker (einschließlich Lager/Getriebe)
23	Stator	T4	Linkes und rechtes Gehäuse (mit Mutter)
24	Hintere Abdeckung		
25	Kreuzschlitz-Pfannenkopf-Blechschaube ST2,9×16		



Instructions d'origine AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES



AVERTISSEMENT Lisez tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. *Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.*

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.
Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique (avec fil) fonctionnant sur secteur ou à votre outil électrique (sans fil) fonctionnant sur batterie.

1) Sécurité de la zone de travail

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

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

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

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

2) Sécurité électrique

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

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

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

d)N'abusez pas le cordon.

N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique.

Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e)Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur.

L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.

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

3)Sécurité personnelle

a)Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation

d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.

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

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

d)Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Une clé laissée attachée à une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.

e)Ne dépassez pas les limites. Gardez une bonne position assise et un bon équilibre

à tout moment. *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.*

f) Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements éloignés des pièces mobiles.

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.

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

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

4) Utilisation et entretien des outils électriques

a) Ne forcez pas l'outil

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

b) N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur marche arrêt ne fonctionne pas'. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur marche arrêt est dangereux et doit être réparé.

c) Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ ou retirez la batterie, s'il est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger les outils électriques. Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) Rangez les outils électriques inactifs hors de la portée des enfants et ne laissez pas les personnes qui ne sont pas familières avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique. Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.

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

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

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

h)Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. *Les poignées et les surfaces*

de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

5)Utilisation et entretien des outils à batterie

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

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

c)Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la éloignée d'autres objets métalliques, tels que des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion d'une borne à une autre. *Court-circuiter les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.*

d)Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter les contacts. En cas de contact accidentel, rincer

à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez également un médecin. *Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.*

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

f) N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive. *L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion. REMARQUE La température « 130 °C » peut être remplacée par la température « 265 °F ».*

g) Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou la de l'outil électrique en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions. *Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et*

augmenter le risque d'incendie.

6) Service

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

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

Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération où la fixation peut entrer en contact avec un câblage caché.

La fixation entrant en contact avec un fil « sous tension » peut rendre les parties métalliques exposées de l'outil électrique « sous tension » et pourrait donner à l'opérateur un choc électrique.

Avertissement de sécurité de la batterie

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

b) Gardez les batteries hors de portée des enfants. *L'utilisation*

- des batteries par les enfants doit être surveillée. Gardez surtout les petites piles hors de portée des jeunes enfants.
- c) N'exposez pas les batteries à la chaleur ou au feu. Éviter le stockage en plein soleil.
 - d) Ne court-circuitiez pas une batterie. Ne rangez pas les piles ou les batteries au hasard dans une boîte ou un tiroir où elles pourraient se court-circuiter entre elles ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques.
 - e) Ne faites pas les batteries subir des chocs mécaniques.
 - f) En cas de fuite d'une cellule, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone touchée à grande eau et consulter un médecin.
 - g) N'utilisez pas un chargeur autre que celui spécifiquement prévu pour être utilisé avec l'équipement.
 - h) N'utilisez aucune batterie qui n'est pas conçue pour être utilisée avec l'équipement.
 - i) Ne mélangez pas des batteries de fabrication, de capacité, de taille ou de type différents dans un appareil.
 - j) Achetez toujours la batterie recommandée par le fabricant de l'appareil pour l'équipement.
 - k) Gardez les batteries propres et sèches.
 - l) Essuyez les bornes de la batterie avec un chiffon propre et sec si elles sont sales.
 - m) Les batteries secondaires doivent être chargées avant utilisation. Utilisez toujours le bon chargeur et reportez-vous aux instructions du fabricant ou au manuel de l'équipement pour obtenir les instructions de charge appropriées.
 - n) Ne laissez pas une batterie en charge prolongée lorsqu'elle n'est pas utilisée.
 - o) Après de longues périodes de stockage, il peut être nécessaire de charger et de décharger plusieurs fois les cellules ou les batteries pour obtenir des performances maximales.
 - p) Conservez la documentation originale du produit pour référence future.
 - q) Utilisez la batterie uniquement dans l'application pour laquelle elle a été prévue.
 - r) Lorsque cela est possible, retirez la batterie de l'équipement lorsqu'il n'est pas

Symbole



ATTENTION



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



Conformité EC



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



Ne brûle pas



Ne chargez pas une batterie endommagée



Li-Ion



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

DONNÉES TECHNIQUES

Modèle		KDPL208 (« PL » signifie tournevis)
Tension		20V ===
Capacité de serrage		6,35mm
Diamètre de la vis Max.		M5-M16
Vitesse à vide	Basse vitesse (L)	0-1000/min
	Vitesse moyenne (M)	0-2600/min
	Haute vitesse (H)	0-3200/min
Fréquence nominale de frappes	Basse vitesse (L)	0-700/min
	Vitesse moyenne (M)	0-3600/min
	Haute vitesse (H)	0-4300/min
Couple Max.	Basse vitesse (L)	28N·m
	Vitesse moyenne (M)	170N·m
	Haute vitesse (H)	208N·m
Poids net de la machine (sans batterie)		0,95 kg

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

utilisé.

s) Gardez la batterie à l'écart des micro-ondes et des hautes pressions.

t) Éliminer correctement.

Informations sur le bruit

Niveau de pression acoustique pondéré A

$L_{pA} = 76,0 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

Niveau de puissance acoustique pondéré A

$L_{WA} = 84,0 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

Porter une protection auditive

Informations sur les vibrations

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

$a_h = 3,476 \text{ m/s}^2$ incertitude $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

Avertissement :

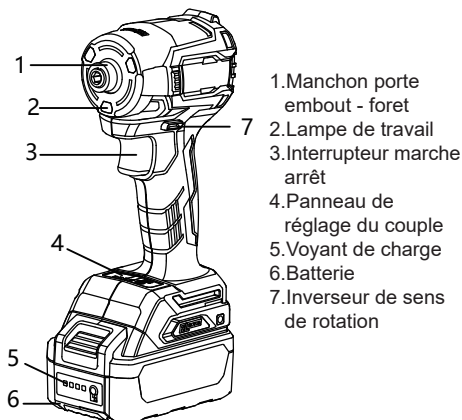
-que les émissions de vibrations et de bruit lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer des valeurs déclarées en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, en particulier du type de pièce à usiner ; et

-de la nécessité d'identifier des mesures de sécurité pour protéger l'opérateur basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (tenant compte de toutes les parties du cycle de fonctionnement telles que les moments où la machine est éteinte et quand elle marche à vide en plus du temps de déclenchement).

Utilisation prévue

Ce produit est conçu pour serrer et desserrer les vis dans le bois, le métal et le plastique sous des conditions générales.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT



INSTRUCTIONS POUR LE FONCTIONNEMENT

● Installation ou retrait de la batterie MISE EN GARDE :

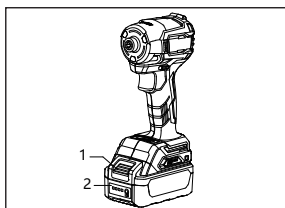
Réglez l'inverseur de sens de rotation en position centrale pour éviter tout danger causé par l'interrupteur marche arrêt lors de l'installation ou du retrait de la batterie.

1. Installation de la batterie

Pour bien installer la batterie, insérez-la correctement jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre. Sinon, il risque de se détacher accidentellement de l'outil et de provoquer des blessures. Évitez de brancher trop fort la batterie ou de l'enfoncer à l'aide d'autres objets.

MISE EN GARDE :

N'utilisez que les modèles de batterie spécifiés. L'utilisation des batteries d'autres marques présente des risques de blessures, de dommages corporels et matériels suite à l'explosion de la batterie.

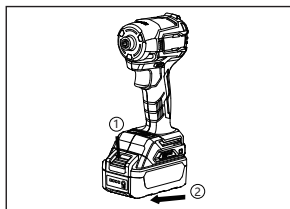


2. Retirez la batterie

La batterie est montée sous l'outil. Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton de déverrouillage vers le bas dans le sens de la flèche ①, puis retirez la batterie dans le sens de la flèche ②, comme indiqué dans la figure.

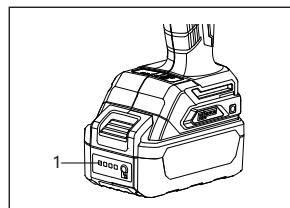
MISE EN GARDE :

Ne tirez pas la batterie avec force !



● Voyant de charge

Lorsque l'outil est activé, le voyant de la batterie indique son état de charge, et il y a quatre voyants LED rouges (ci-après dénommés « voyant rouge »).



1. Voyant de charge

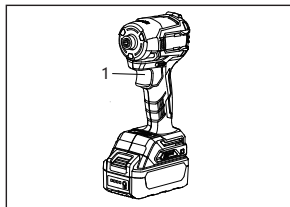
● Action de commutation

MISE EN GARDE :

Avant d'installer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que l'interrupteur marche arrêt se déclenche correctement et revient à la position « OFF » lorsqu'il est relâché

Ne travaillez pas à basse vitesse pendant une longue période, sous peine de surchauffe à l'intérieur de la machine.

Pour démarrer l'outil, tirez simplement sur l'interrupteur marche arrêt et maintenez-la activée. La vitesse peut être ajustée en fonction de pression exercée sur l'interrupteur marche arrêt. Relâchez l'interrupteur marche arrêt pour éteindre l'outil.



1. Interrupteur marche arrêt

● Fonctionnement de l'interrupteur inverseur

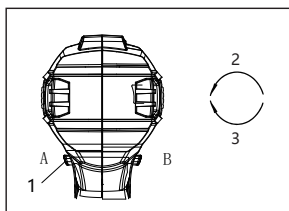
Appuyez sur l'inverseur de sens de rotation du côté B vers le côté A en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'enfoncement des vis (vu de l'arrière de l'outil).

Appuyez sur l'inverseur de sens de rotation du côté A vers le côté B en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le desserrage ou

dé vissage des vis (vu de l'arrière de l'outil).

MISE EN GARDE :

Vérifiez toujours le sens de rotation avant d'utiliser l'appareil. N'actionnez le levier d'inversion qu'après l'arrêt complet de l'outil. Si l'outil ne s'arrête pas complètement, le changement du sens de rotation risque d'endommager l'outil. Lorsque l'outil n'est pas utilisé, mettez toujours l'inverseur de sens de rotation en position centrale. Ne forcez jamais pour appuyer sur l'interrupteur marche arrêt quand l'inverseur de sens de rotation est en position centrale.



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

● Installation ou retrait de l'outil

Les outils mentionnés dans le présent document, y compris les forets perceuses et les forets torsadés, ne sont pas ceux concernés à des outils ou des machines électriques.

MISE EN GARDE :

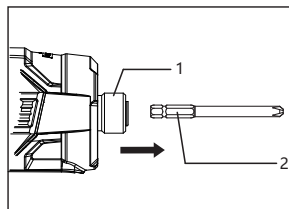
Avant l'utilisation, réglez toujours l'inverseur de sens de rotation en position centrale et retirez la batterie. Il est absolument interdit d'appuyer sur l'interrupteur marche arrêt.

1. Installation de l'outil

Tirez le manchon de verrouillage dans le sens de la flèche et insérez l'outil jusqu'à l'extrémité la plus intérieure de la douille, puis desserrez la douille pour fixer l'outil.

MISE EN GARDE :

Après l'installation de l'outil, tirez et poussez l'outil à la main dans le sens inverse de la flèche pour confirmer que l'outil est bien fixé dans la douille.

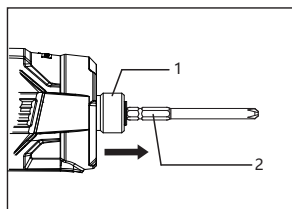


1. Couvercle de verrouillage
2. Outil

2. Retrait de l'outil

Pour retirer le foret, tirez sur le couvercle de

verrouillage et sortez le foret dans le sens de la flèche.



- 1.Couvercle de verrouillage
- 2.Outil

• Serrage et retrait des vis

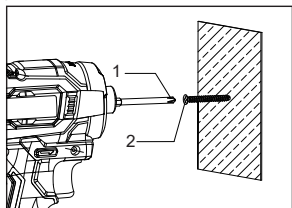
MISE EN GARDE :

Lors du serrage ou du retrait du boulon (de l'écrou), éteignez d'abord l'outil électrique, puis placez l'outil sur le boulon (l'écrou). Si l'outil ne s'arrête pas, continuez à tourner, la douille se détache facilement de la tête de l'écrou ou du boulon.

Veillez à ce que le foret perceuse soit inséré droit dans la tête de vis, sinon la vis ou la tête de vis risquent d'être endommagée.

1. Serrer les vis

Mettez la pointe du foret perceuse dans la tête de vis et exercez une pression sur l'outil. Démarrez la machine lentement, puis augmentez progressivement la vitesse. Relâchez l'interrupteur marche arrêt dès que la vis touche le fond.



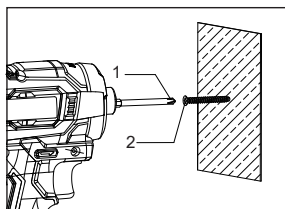
- 1.Pointe du foret perceuse
- 2.Tête de vis

2.Retirer les vis

MISE EN GARDE :

Lors du retrait des vis, le levier d'inversion est en position inversée. Veillez à ce que le foret perceuse soit inséré droit dans la tête de vis, sinon la vis ou la tête de vis risquent d'être endommagée.

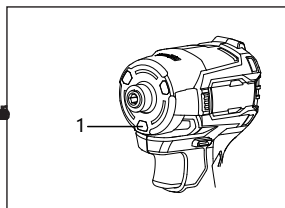
Mettez la pointe du foret perceuse dans la tête de vis et exercez une pression sur l'outil. Démarrez la machine lentement, puis augmentez progressivement la vitesse. Relâchez l'interrupteur marche arrêt dès que la vis est retirée.



- 1.Pointe du foret perceuse
- 2.Tête de vis

• Lampe de travail

La lampe de travail blanche s'allume en appuyant sur l'interrupteur marche arrêt, pour éclairer la zone de travail dans des conditions d'éclairage .



- 1.Lampe de travail

• Utilisation continue

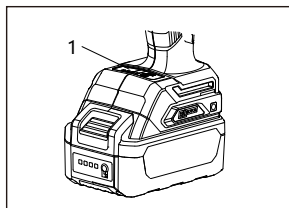
Si l'outil est utilisé en continu jusqu'à ce que la batterie soit déchargée, laissez-le reposer pendant 15 minutes avant de l'utiliser avec une batterie neuve.

• Réglage du couple

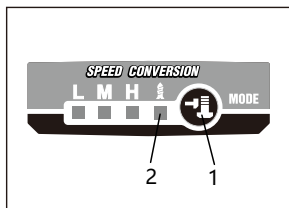
La machine peut être réglée en 4 vitesses. Réglez le bouton de panneau pour choisir les vitesses en mode H, M, L et MODE en fonction des différents besoins.

MODE de vitesse (Mode auxiliaire) :

- 1.Lors de la rotation vers l'avant, la vitesse de rotation est d'abord lente puis rapide, ce qui convient à l'alignement de la vis. Lorsque la vis n'entre pas ou entre un peu dans la surface de la pièce, la vitesse est relativement lente ; lorsqu'elle est entrée dans la pièce, la vitesse est remise à la vitesse H, de sorte que la vis ne glisse pas trop pendant l'opération.
- 2.En cas d'inversion, la vitesse MODE est équivalente à la vitesse H



1. Panneau de réglage du couple



1. Bouton de panneau
2. MODE de vitesse
(Mode auxiliaire)

MISE EN GARDE :

Il est possible d'utiliser 4 vitesses différentes en fonction des exigences du travail.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

• Nettoyer les bouches d'aération

Les orifices d'aération doivent être maintenus propres. Il faut nettoyer régulièrement, sinon risque de bouchon.

• Inspection des vis de montage

Il faut toujours vérifier que les vis de montage sont bien fixées. En cas de vis desserrées, il faut immédiatement les resserrer pour éviter tout accident.

• Nettoyage

N'utilisez pas de liquides tels que de l'eau ou des produits chimiques pour nettoyer la machine. Essayez la machine avec un chiffon sec.

• Lubrification

Ajoutez de la graisse lubrifiante au carter d'engrenage intérieur et à la broche d'entraînement pour ralentir l'usure et améliorer les performances de l'outil. Il peut également être envoyé à l'atelier d'entretien désigné pour un entretien professionnel.

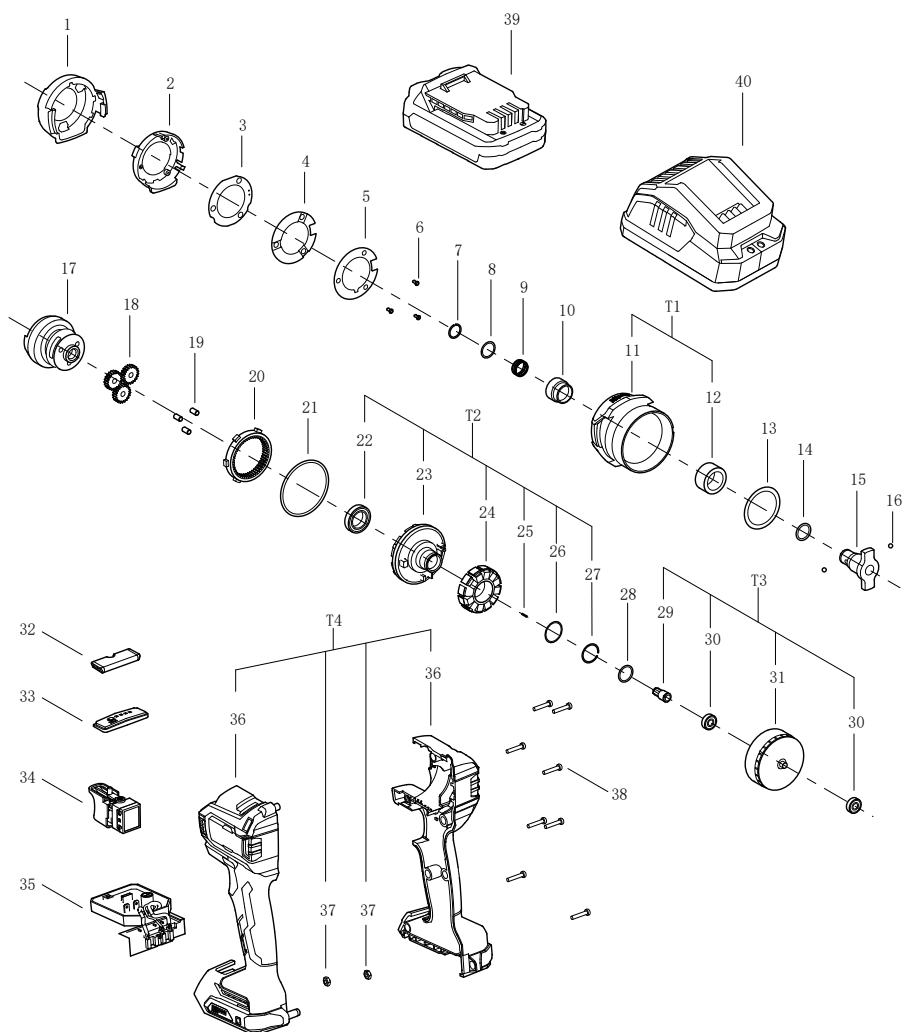
• Nettoyage de la base du chargeur

Coupez l'alimentation électrique et retirez la batterie avant de procéder au nettoyage. Utilisez un chiffon sec pour enlever les salissures et la graisse sur la base du chargeur. Ne le lavez pas avec de l'eau ou du détergent.

MISE EN GARDE :

Toujours retirez la batterie de la machine avant toute réparation ou maintenance.

1	Couverture décorative (écologique)	22	Roulement 625DD(S)(LFK)
2	Abat-jour (écologique)	23	Capot arrière de boîte de vitesses
3	Tableau des voyants	24	Stator
4	Tampon en caoutchouc (écologique)	25	Goupille
5	Couverture LED (écologique)	26	Rondelle
6	Vis taraudeuse à tête cylindrique à empreinte cruciforme ST1,9×5 (écologique)	27	Serrage
7	Circlip pour arbre 12	28	Boîtier moteur droit
8	Rondelle 7(12×15×0,5) (écologique)	29	Engrenage d'entraînement
9	Ressort de compression (13×0,7×15) (écologique)	30	Roulement 695-2RS
10	Manchon de verrouillage (écologique)	31	Armure
13	Rondelle (fer)	32	Boîtier moteur gauche
14	Joint torique du moteur	33	Panneau de réglage du couple
15	Arbre de sortie (écologique)	34	Interrupteur
16	Bille d'acier Ø3,5	35	Adaptateur de batterie
17	Assemblage de mécanisme de frappe (écologique)	38	Vis taraudeuse à tête cylindrique à empreinte cruciforme ST2,9×16 (écologique)
18	Satellite (écologique)	39	Assemblage de la batterie 20 V
19	Goupille (4×7) (écologique)	40	Assemblage de chargeur de batterie 20 V
20	Engrenage intérieur (écologique)	T1	Assemblage du boîtier avant de la boîte de vitesses
21	Joint torique (47,5×2) (écologique)	T2	Assemblage d'armure
20	Couronne	T3	Armure (y compris roulement/engrenage)
21	Joint torique (47,5×2)	T4	boîtier gauche et droit (avec écrou)



Instrucciones originales ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

1) Seguridad en el área de trabajo

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

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

chispas que pueden encender el polvo o los humos.

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

2) Seguridad eléctrica

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

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

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

d) No abuse del cable.

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

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

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

3) Seguridad personal

a) Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de falta de atención mientras maneja las herramientas eléctricas puede provocar graves lesiones personales.

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

c) Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/ o al paquete de baterías, de coger la herramienta o de transportarla. *El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o la activación de herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a sufrir accidentes.*

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

herramienta eléctrica, se pueden producir lesiones personales.

e) No se extienda en exceso.

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

f) Vístase debidamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

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

h) No deje que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de las herramientas le permita volverse confiado e ignorar los principios de seguridad de las mismas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para el que fue diseñada.

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

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

d) Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la

manejen. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin formación.*

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

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

g)Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.

h)Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre

secas, limpias y sin aceite ni grasa. *Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten manejar y controlar la herramienta con seguridad en situaciones imprevistas.*

5)Uso y cuidado de la herramienta con baterías

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

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

c)Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. *Un cortocircuito entre los terminales de las baterías puede provocar quemaduras o un incendio.*

d)En condiciones abusivas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

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

f)No exponga un paquete de baterías o una herramienta al fuego o a una temperatura excesiva. La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede provocar una explosión. NOTA La temperatura "130 °C" puede sustituirse por la temperatura "265 °F".

g)Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.

Una carga inadecuada o a

temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

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

Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación en la que la fijación pueda entrar en contacto con cableado oculto.

Las fijaciones que entran en contacto con un cable "vivo" pueden hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se conviertan en "vivas" y podrían provocar una descarga eléctrica al operador.

Advertencia sobre la seguridad de la batería

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

b)Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños El uso de las baterías por parte de los niños debe ser supervisado. Mantenga especialmente las baterías pequeñas fuera del alcance de los niños.

c)No exponga las pilas o baterías

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

Símbolo



ADVERTENCIA



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



Conformidad de la CE



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



No queme



No cargue un paquete de baterías dañado



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

DATOS TÉCNICOS

Modelo		KDPL208(Las letras "PL" significan el destornillador)
Tensión		20V
Capacidad de sujeción		6,35mm
Máx. Diám. del tornillo		M5-M16
Velocidad en vacío	Engranaje L	0-1000/min
	Engranaje M	0-2600/min
	Engranaje H/Modo	0-3200/min
Frecuencia de impacto nominal	Engranaje L	0-700/min
	Engranaje M	0-3600/min
	Engranaje H/Modo	0-4300/min
Máx. Torsión	Engranaje L	28N·m
	Engranaje M	170N·m
	Engranaje H/Modo	208N·m
Peso neto de la máquina (sin batería)		0,95 kg

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

Información sobre el ruido

Nivel de presión sonora ponderado A

$L_{pA} = 76,0 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia sonora ponderado A

$L_{WA} = 84,0 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

utilice protección para los oídos

Información sobre las vibraciones

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

$a_h = 3,476 \text{ m/s}^2$ incertidumbre $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

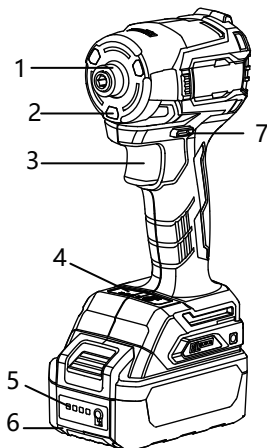
Una advertencia:

-de que las emisiones de vibración y ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir de los valores declarados en función de las formas de uso de la herramienta, especialmente del tipo de pieza que se procese; y
-de la necesidad de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que se basen en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como los tiempos de desconexión de la herramienta y de funcionamiento en vacío, además del tiempo de activación).

Uso previsto

Este producto es adecuado para apretar y aflojar tornillos en madera, metal y plástico en condiciones generales.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Manguito | 5. Luz indicadora de corriente |
| 2. Luz de fondo | 6. Paquete de baterías |
| 3. Gatillo del interruptor | 7. Palanca del interruptor de marcha atrás |
| 4. Panel de ajuste de torsión | |

INSTRUCCIONES DE USO

● Instalación o extracción del paquete de baterías

PRECAUCIÓN:

Por favor, coloque la palanca del interruptor de marcha atrás en la posición central, evite que el interruptor se dispare y cause peligro al instalar y retirar la batería.

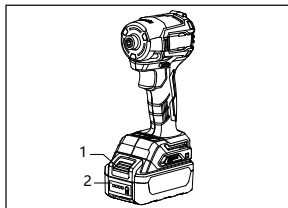
1. Instalación del paquete de baterías

Para instalar la batería con firmeza, insértela correctamente hasta que encaje en su lugar con un pequeño clic. De lo contrario, puede caerse accidentalmente de la herramienta y causarle lesiones a usted o a alguien a su alrededor. Evite hacer un esfuerzo excesivo o martillar la batería contra la carcasa del motor con la ayuda de otros objetos.

PRECAUCIÓN:

Utilice sólo el modelo de batería especificado.

Si utilizamos otras marcas de baterías, existe el riesgo de que se produzcan lesiones y que la explosión del paquete de baterías provoque daños personales y materiales.



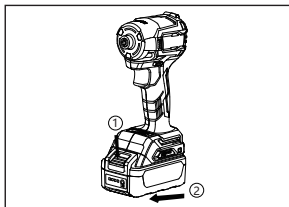
1. Botón del paquete de baterías
2. Paquete de baterías

2. Cómo retirar el paquete de baterías

El paquete de baterías se coloca debajo de la máquina. Para extraer la batería, pulse el botón de desbloqueo hacia abajo en la dirección de la flecha ① y, a continuación, tire de la batería en la dirección de la flecha ②, como se muestra en la imagen.

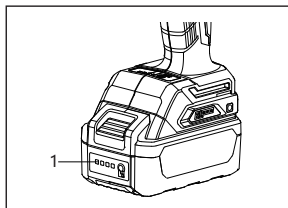
PRECAUCIÓN:

¡No tire del paquete de baterías a la fuerza!



● Luz indicadora de corriente

Al pulsar el botón de encendido o la herramienta de puesta en marcha, el indicador de encendido mostrará la potencia del paquete de baterías, que puede indicarse mediante el estado de cuatro luces LED rojas (en lo sucesivo, luces rojas).



1. Luz indicadora de corriente

● Acción del interruptor

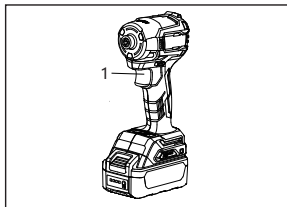
PRECAUCIÓN:

Antes de introducir la batería en la herramienta, compruebe siempre que el gatillo del interruptor se acciona correctamente y vuelve a la posición "OFF" cuando se suelta.

No utilice nunca la máquina a baja velocidad durante mucho tiempo, ya que podría recalentarse.

Para poner en marcha la herramienta, basta con apretar el gatillo del interruptor y mantenerlo pulsado. La velocidad de la herramienta puede ajustarse de forma variable en función del grado de presión del gatillo del interruptor. Suelte el gatillo del interruptor

para apagar la herramienta.



1. Gatillo del interruptor

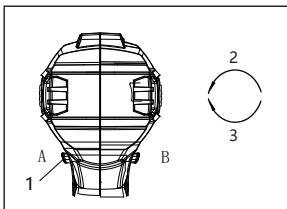
● Acción del interruptor de marcha atrás

Presione la palanca del interruptor de marcha atrás del lado B al lado A para girar en el sentido de las agujas del reloj para taladrar (visto desde la parte trasera de la herramienta).

Presione la palanca del interruptor de marcha atrás del lado A al lado B para girar en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar o desatornillar tornillos (visto desde la parte trasera de la herramienta).

PRECAUCIÓN:

Compruebe siempre el sentido de giro antes de la operación. Utilice la palanca del interruptor de marcha atrás sólo después de que la herramienta se detenga por completo. Cambiar el sentido de giro antes de que la herramienta se detenga puede dañar la herramienta. Cuando no utilice la herramienta, ponga siempre la palanca del interruptor de marcha atrás en posición neutral. No fuerce la pulsación del gatillo del interruptor mientras la palanca del interruptor de marcha atrás esté colocada en la posición central.



1. Deslizador de inversión
2. En sentido antihorario
3. En sentido horario

● Instalación o extracción de las herramientas

La herramienta aquí incluye la broca del destornillador, el taladro helicoidal, etc., lo que difiere del concepto de herramientas o máquinas eléctricas.

PRECAUCIÓN:

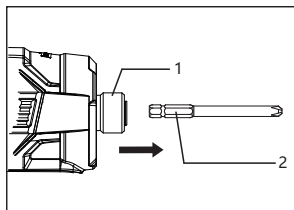
Antes de ponerlo en funcionamiento, coloque siempre el gatillo del interruptor de marcha atrás en la posición central y retire la batería. Y pulsar el botón del interruptor está absolutamente prohibido.

1. Instalación de la herramienta

Tire del manguito de bloqueo en el sentido de la flecha e introduzca la herramienta hasta el extremo más interior del zócalo; a continuación, afloje el zócalo para fijar la herramienta.

PRECAUCIÓN:

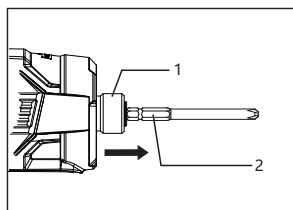
Después de instalar la herramienta, tire y empuje la herramienta con la mano en la dirección opuesta a la flecha para confirmar que la herramienta ha quedado fijada en el zócalo.



- 1.Cubierta de bloqueo
- 2.Herramienta

2. Extracción de la herramienta

Para extraer la broca, tire de la cubierta de bloqueo y saque la broca en la dirección de la flecha.



- 1.Cubierta de bloqueo
- 2.Herramienta

• Apretar y mover el tornillo

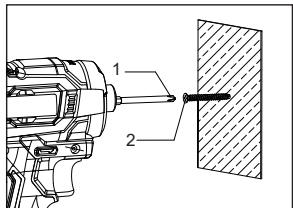
PRECAUCIÓN:

Cuando apriete o retire tornillos (tuercas), la herramienta en cuestión debe estar apagada antes de colocarla sobre los tornillos (tuercas). Si la herramienta no se detiene y sigue girando, el manguito puede desprenderse fácilmente de la tuerca o de la cabeza del tornillo.

Asegúrese de que la broca se inserta verticalmente en la cabeza del tornillo, de lo contrario la cabeza del tornillo o del lote podría dañarse.

1. Apretar el tornillo

Coloque la punta del destornillador en la cabeza del tornillo y aplique la presión adecuada a la máquina, ponga en marcha lentamente la máquina y luego aumente gradualmente la velocidad. Suelte el botón del interruptor en cuanto el tornillo toque el fondo.



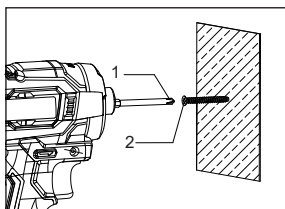
- 1.Punta del conductor
- 2.Cabeza del tornillo

2. Mover el tornillo

PRECAUCIÓN:

Al retirar el tornillo, la deslizadora de giro positivo y negativo se encuentra en la posición inversa. Asegúrese de que la broca se inserta verticalmente en la cabeza del tornillo, de lo contrario la cabeza del tornillo o del lote podría dañarse.

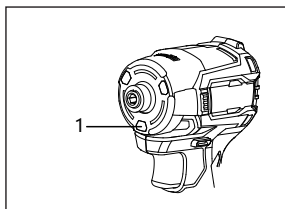
Coloque la punta de la broca del destornillador en la cabeza del tornillo y aplique la presión adecuada a la máquina. Ponga en marcha la máquina lentamente y, a continuación, vaya aumentando gradualmente las revoluciones. Suelte el botón del interruptor en cuanto retire el tornillo.



- 1.Punta del conductor
- 2.Cabeza del tornillo

• Luz de fondo

El foco blanco se encenderá al pulsar el gatillo del interruptor, permite iluminar el área de trabajo en condiciones de luz desfavorables.



- 1.Luz de fondo

• Uso continuo

Si la herramienta se utiliza continuamente hasta que el cartucho de la batería se haya descargado, deje que la herramienta descanse durante 15 minutos antes de proceder con una batería nueva.

• Ajuste de torsión

La máquina está provista de 4 marchas de ajuste de torsión. Toque y pulse el botón del panel para ajustar el engranaje requerido entre H, M, L y MODO, con el fin de satisfacer diferentes requisitos de funcionamiento.

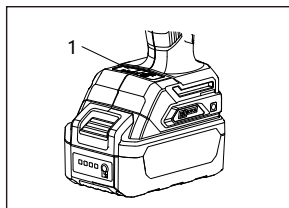
Marcha MODO (Modo Auxiliar):

1.Al girar hacia adelante, la velocidad de rotación es primero lenta y luego rápida, lo cual es adecuado para la alineación del tornillo.

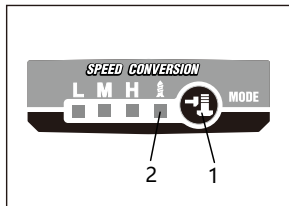
Cuando el tornillo no entra en la superficie de la pieza de trabajo/entra un poco, la velocidad es relativamente lenta; cuando ha entrado en la pieza de trabajo, la velocidad se restablece a la

velocidad H, para que el tornillo no sea fácil de deslizar durante la operación.

2. Cuando se invierte, la marcha MODO es equivalente a la marcha H.



1. Panel de ajuste de torsión



1. Botón del panel
2. Marcha MODO (Modo Auxiliar)

PRECAUCIÓN:

Por favor, utilice las 4 marchas razonablemente de acuerdo con los diferentes requisitos de funcionamiento.

MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

● Limpie las rejillas de ventilación

Las rejillas de ventilación deben mantenerse limpias de la máquina. Debe ser una limpieza regular o congestión clara se produce en cualquier momento.

● Inspección del tornillo de montaje

Debe comprobar siempre si los tornillos de montaje están bien apretados. Si encuentra tornillos sueltos, apriételos inmediatamente para evitar accidentes.

● Limpieza

No utilice líquidos como agua o productos químicos para limpiar la máquina. Limpie la máquina con un paño seco.

● Lubricación

Añada grasa lubricante a la carcasa del engranaje interior y al husillo de conducción para conseguir un desgaste más lento y un mejor rendimiento de la herramienta. Y también se puede enviar al punto de mantenimiento designado para un mantenimiento profesional.

● Limpiar la base de carga

Corte la fuente de alimentación y extraiga la batería antes de limpiarla. Utilice un paño seco para limpiar la suciedad y la grasa de la base del cargador. No la lave con agua ni detergente.

PRECAUCIÓN:

Siempre retire la batería de la máquina antes de realizar cualquier trabajo de reparación o mantenimiento en la máquina.

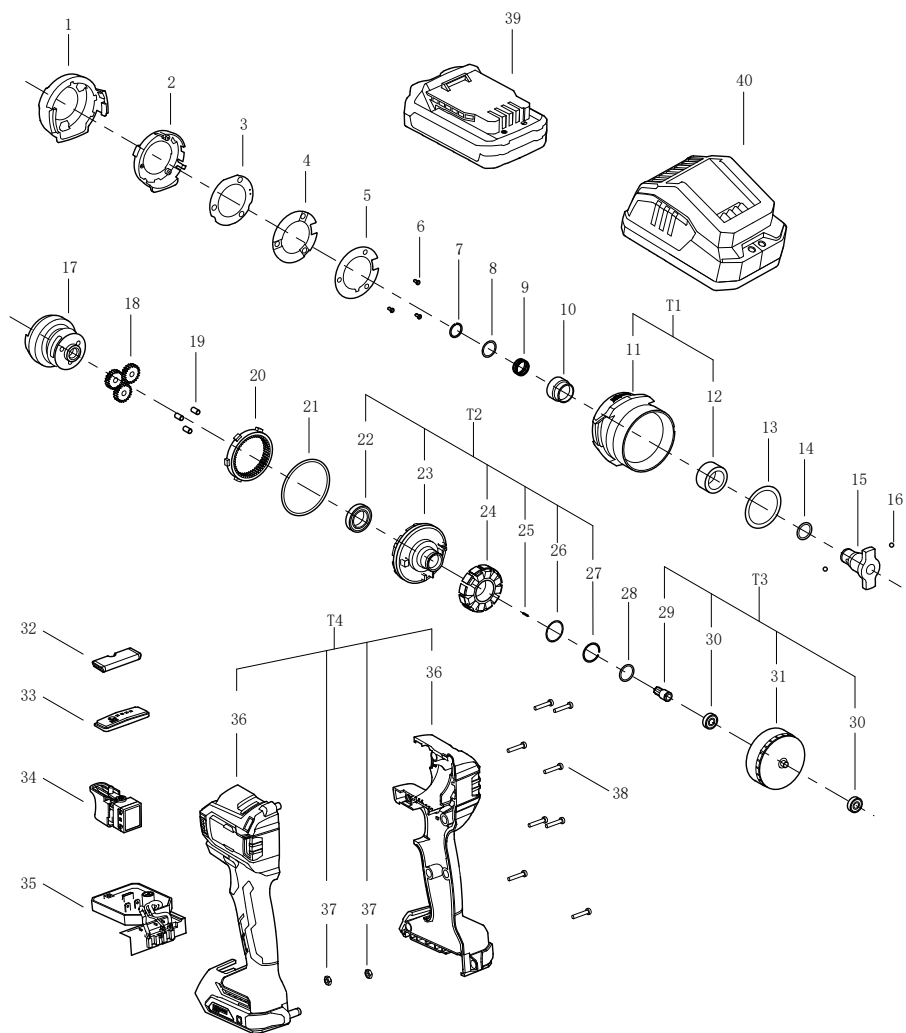
Para herramientas de batería:

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

	Cargador	Paquete de baterías
Modelo	FFCL20-02 FFCL20-04	FFBL2020
		FFBL2025
		FFBL2040
		FFBL2050
		FFBL2060

*Los paquetes de baterías de nuestra empresa se actualizan constantemente, ¡descubra nuestro servicio y las últimas novedades!

1	Cubierta decorativa (ecológica)	24	Anillo en O
2	Embelledor (Ecológico)	25	Broche
3	Placa de la lámpara	26	Arandela
4	Almohadilla de goma (ecológica)	27	Pinzas
5	Cubierta LED (Ecológica)	28	Carcasa de motor derecho
6	Tornillo de cabeza plana con rosca en cruz ST1,9×5 (ecológico)	29	Engranaje de conducción
7	Circlip Para Eje 12	30	Rodamiento 695-2RS
8	Arandela 7(12×15×0,5) (Ecológica)	31	Armazón
9	Muelle de compresión (13,2×0,7×15) (ecológico)	32	Carcasa de motor izquierdo
10	Manguito de bloqueo (ecológico)	33	Panel de ajuste de torsión
13	Arandela (Hierro)	34	Interruptor Panel de control
14	Motor Anillo en O	35	Adaptadores de batería
15	Eje de salida (ecológico)	38	Tornillo de cabeza plana con rosca en cruz ST2,9×16 (ecológico)
16	Bola de acero 3,5	39	Paquete de baterías de 20 V
17	Conjunto de mecanismo de impacto (ecológico)	40	Conjunto del cargador de batería de 20V
18	Engranaje planetario (ecológico)	T1	Cubierta frontal de la caja de cambios
19	Clavija (4×7) (Ecológica)	T2	Montaje de la estructura
20	Engranaje interior (Ecológico)	T3	Inducido (incluido rodamiento/engranaje)
21	Anillo en O (47,5×2) (Ecológico)	T4	Carcasa izquierda y derecha (con tuerca)
22	Cojinete 625DD (S)(LFK)		
23	Cubierta trasera de la caja de cambios		



Istruzioni originali AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA DISEGLI UTENSILI ELETTRICI



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

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

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

1) Sicurezza dell'area di lavoro

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

Aree in disordine e buie favoriscono incidenti.

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

c) Tenere lontani i bambini e i

presenti mentre si utilizza un utensile elettrico. Le distrazioni possono causare la perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

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

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

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

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

elettriche.

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

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

3) Sicurezza personale

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

b) Utilizza dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali protettivi. *Dispositivi di protezione, come mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o protezione per l'udito utilizzati in condizioni appropriate, riducono il rischio di lesioni personali.*

c) Prevenire l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e/o le batterie, quando si prende o si trasporta l'utensile.

Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o dare potenza a utensili con l'interruttore acceso provoca incidenti.

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

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

f) Vestiti adeguatamente.

Non indossare abiti larghi né gioielli. Tenere capelli e indumenti lontani dai componenti in movimento. *I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.*

g) Se sono forniti dispositivi per il collegamento di impianti

di aspirazione e raccolta della polvere, assicurati che siano collegati e utilizzati correttamente. *L'uso di sistemi di raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla polvere.*

h) Non permettere che la familiarità acquisita dall'uso frequente degli attrezzi ti faccia diventare negligente e ignorare i principi di sicurezza degli attrezzi. *Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.*

4) Uso e manutenzione di un utensile elettrico

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

b) Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non si accende e spegne. *Qualsiasi dispositivo che non può essere controllato con l'interruttore risulta pericoloso e deve essere riparato.*

c) Prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare gli accessori o riporre gli utensili elettrici, scollegare la spina

dalla fonte di alimentazione e/o rimuovere la batteria dall'utensile elettrico, se staccabile. *Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviare accidentalmente l'utensile elettrico.*

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

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

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

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

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

5)Utilizzo e manutenzione della batteria

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

b)Utilizzare gli utensili elettrici solo con pacchi batteria appositamente designati. *L'uso di qualsiasi altro gruppo batteria può provocare lesioni o incendi.*

c)Quando il pacco batteria non è in uso, tenerlo lontano da altri oggetti metallici, come

graffette, monete, chiavi, unghie, viti o altri piccoli oggetti metallici, che possono collegare un terminale all'altro. *Il cortocircuito dei terminali della batteria può causare ustioni o incendi.*

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

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

f)Non esporre un pacco batteria o un utensile al fuoco o a temperature eccessive. *L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può provocare esplosioni. NOTA La temperatura 130 °C può essere sostituita dalla temperatura 265 °F.*

g)Seguire tutte le istruzioni

di ricarica e non caricare la batteria o l'utensile oltre il limite di temperatura specificato nelle istruzioni.

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

6) Assistenza

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

Assicurerà di mantenere la sicurezza dell'utensile elettrico.

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

Quando si esegue un'operazione in cui l'utensile da taglio può entrare in contatto con cavi nascosti, mantenerlo su superfici di presa isolate.

Gli elementi di fissaggio che entrano in contatto con un filo in tensione possono mettere in tensione le parti metalliche

esposte dell'utensile, causando la scossa elettrica all'operatore.

Avviso di sicurezza della batteria

- a) Non smontare, aprire o distruggere le celle secondarie o le batterie.
- b) L'uso delle batterie da parte dei bambini dovrebbe essere supervisionato. In particolare, tenere le batterie piccole fuori dalla portata dei bambini piccoli.
- c) Non esporre le celle o le batterie al calore o al fuoco. Evitare di conservare alla luce diretta del sole.
- d) Non cortocircuitare una cella o una batteria. Non conservare le celle o le batterie a casaccio in una scatola o in un cassetto dove potrebbero cortocircuitarsi a vicenda o essere cortocircuitate da altri oggetti metallici.
- e) Non sottoporre le celle o le batterie a urti meccanici.
- f) In caso di perdita di una cella, evitare che il liquido entri in contatto con la pelle o gli occhi. In caso di contatto, lavare l'area interessata con abbondante acqua e consultare un medico.
- g) Non utilizzare un caricabatterie diverso da quello specificamente fornito per l'uso con l'apparecchiatura.
- h) Non utilizzare celle o batterie

- non progettate per l'uso con l'apparecchiatura.
- i) Non mischiare celle di diversa fabbricazione, capacità, dimensione o tipo all'interno di un dispositivo.
 - j) Acquistare sempre la batteria consigliata dal produttore del dispositivo per l'apparecchiatura.
 - k) Mantenere le celle e le batterie pulite e asciutte.
 - l) Pulire i terminali della cella o della batteria con un panno pulito e asciutto se si sporcano.
 - m) Le celle secondarie e le batterie devono essere caricate prima dell'uso. Utilizzare sempre il caricabatterie corretto e fare riferimento alle istruzioni del produttore o al manuale dell'apparecchiatura per istruzioni di ricarica corrette.
 - n) Non lasciare una batteria in carica prolungata quando non è in uso.
 - o) Dopo lunghi periodi di stoccaggio, potrebbe essere necessario caricare e scaricare più volte le celle o le batterie per ottenere le massime prestazioni.
 - p) Conservare la documentazione originale del prodotto per riferimento futuro.
 - q) Utilizza la cella o la batteria solo nell'applicazione per cui è stata progettata.
 - r) Quando possibile, rimuovere la batteria dall'apparecchiatura quando non è in uso.
 - s) Tenere la cella o la batteria lontana da microonde e alta pressione.
 - t) Smaltire correttamente.

Simbolo



AVVERTIMENTO



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



Non bruciare



Non caricare un pacco batteria danneggiato



Li-Ion



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



Conformità della CE



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

DATI TECNICI

Modello		KDPL208(La sigla "PL" indica il cacciavite)
Tensione		20V ---
Capacità di serraggio		6,35mm
Max vite dia		M5-M16
Velocità a vuoto	marcia L	0-1000/min
	marcia M	0-2600/min
	H/modalità marcia	0-3200/min
Frequenza di impatto nominale	marcia L	0-700/min
	marcia M	0-3600/min
	H/modalità marcia	0-4300/min
Max coppia	marcia L	28N·m
	marcia M	170N·m
	H/modalità marcia	208N·m
Peso Netto della Macchina (senza batteria)		0,95 kg

※Considerato il nostro programma continuo di ricerca e sviluppo, le specifiche qui riportate sono soggette a modifiche senza preavviso.

Informazioni sul rumore

Livello di pressione sonora ponderato A

$L_{pA} = 76,0 \text{ dB(A)}$ $K_{pA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

Livello di pressione sonora ponderata A

$L_{WA} = 84,0 \text{ dB(A)}$ $K_{WA} = 3,0 \text{ dB(A)}$

Indossare protezioni per l'udito

Informazioni sulle vibrazioni

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

$a_h = 3,476 \text{ m/s}^2$ uncertainty $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

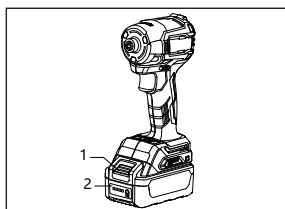
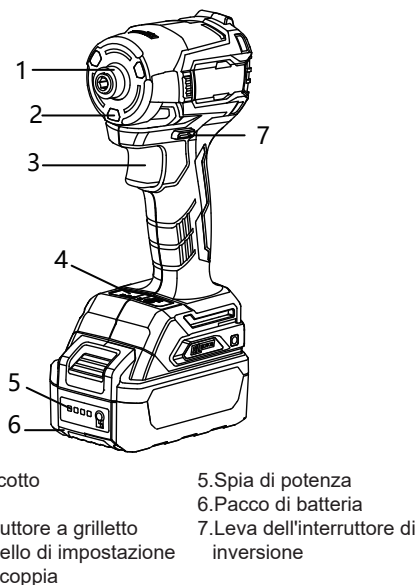
Un'avvertenza:

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

Uso previsto

Questo prodotto è adatto per serrare e allentare viti in legno, metallo e plastica in condizioni generali.

ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

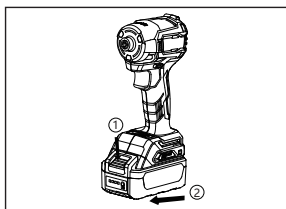


2. Rimozione del pacco batteria

Il pacco batteria è posizionato sotto la macchina. Per rimuovere la batteria, premere il pulsante di sblocco verso il basso nella direzione della freccia ①, quindi estrarre la batteria nella direzione della freccia ②, come mostrato in figura.

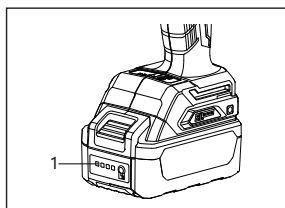
ATTENZIONE:

Non estrarre la batteria con la forza!



• Spia di potenza

Quando si preme il pulsante di accensione o lo strumento di avvio, l'indicatore di accensione mostra l'alimentazione del pacco batteria che può essere indicata dal stato delle quattro luci a LED rosse (di seguito denominate luci rosse).



ISTRUZIONI PER L'USO

• Installare o rimuovere il pacco batteria

ATTENZIONE:

Si prega di impostare la leva dell'interruttore di retromarcia in posizione centrale, evitare di azionare l'interruttore per causare pericoli durante l'installazione e la rimozione della batteria.

1. Installazione del pacco batteria

Per installare saldamente la batteria, inserirla correttamente fino in fondo finché non si blocca in posizione con un piccolo clic. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni a te o a qualcuno intorno a te. Evitare sforzi eccessivi o martellare la batteria nell'alloggiamento motore con l'aiuto di altri oggetti.

ATTENZIONE:

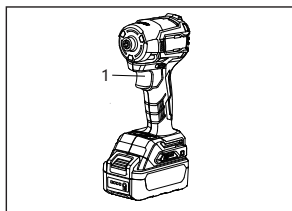
Utilizzare solo il modello di pacco batteria specificato. Se utilizziamo pacchi batteria di altre marche, esiste il rischio di lesioni e di esplosione del pacco batteria causata da lesioni personali e danni materiali.

• Azione dell'interruttore ATTENZIONE:

Prima di inserire la batteria nell'utensile, controllare sempre che il grilletto dell'interruttore si attivi correttamente e ritorni in posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Non operare mai a bassa velocità di rotazione a lungo, altrimenti si causerà il surriscaldamento all'interno della macchina.

Per avviare l'utensile, è sufficiente premere il grilletto dell'interruttore e tenerlo premuto. La velocità dell'utensile può essere regolata in modo variabile a seconda di quanto viene premuto l'interruttore a grilletto. Rilasciare il grilletto dell'interruttore per spegnere l'utensile.



1. Interruttore a grilletto

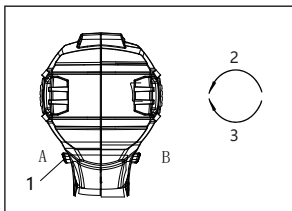
● Azionamento interruttore di inversione

Premere la leva dell'interruttore di inversione dal lato B al lato A per ruotare in senso orario e avvitare le viti (vista dalla parte posteriore dell'utensile).

Premere la leva dell'interruttore di inversione dal lato A al lato B per ruotare in senso antiorario per allentare o svitare le viti (visualizzate dalla parte posteriore dell'utensile).

ATTENZIONE:

Controllare sempre il senso di rotazione prima dell'operazione Azionare l'interruttore di inversione solo dopo che l'utensile si è completamente arrestato. L'inversione di rotazione prima dell'arresto dell'utensile può danneggiarlo. Quando non si utilizza l'utensile, impostare sempre la leva dell'interruttore di inversione sulla posizione centrale. Non premere mai il grilletto dell'interruttore mentre la leva dell'interruttore di inversione è impostata in posizione centrale.



1. Cursore di inversione
2. Antiorario
3. Senso orario

● Installazione o rimozione degli strumenti

Gli strumenti qui includono punte da avvitatore, punte elicoidali, ecc., che differiscono dal concetto di utensili elettrici o macchine.

ATTENZIONE:

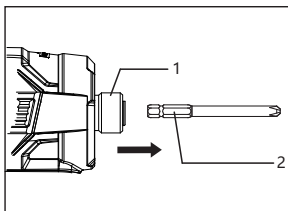
Prima di funzionamento, impostare sempre la leva dell'interruttore di inversione in posizione centrale e rimuovere il pacco batteria. E premere il pulsante dell'interruttore è assolutamente vietato.

1. Installazione dello strumento

Tirare il manicotto di bloccaggio nella direzione della freccia e inserire lo strumento fino all'estremità più interna della presa, quindi allentare la presa per fissare lo strumento.

ATTENZIONE:

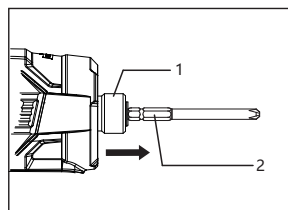
Dopo aver installato lo strumento, tirare e spingere lo strumento manualmente nella direzione opposta della freccia per verificare che sia stato fissato nella presa.



1. Coperchio di bloccaggio
2. Strumento

2. Rimozione dello strumento

Per rimuovere la punta, tirare il coperchio di bloccaggio ed estrarre la punta nella direzione della freccia.



1. Coperchio di bloccaggio
2. Strumento

● Serraggio e spostamento della vite

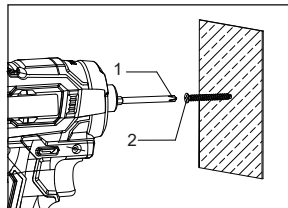
ATTENZIONE:

Quando si serrano o si rimuovono le viti (dadi), l'utensile elettrico deve essere spento prima di posizionare l'utensile sulle viti (dadi). Se l'utensile non si ferma e continua a girare, il manicotto può facilmente scivolare via dal dado o dalla testa del bullone.

Assicurarsi che la punta del trapano sia inserita verticalmente nella testa della vite, altrimenti la testa della vite o la testa del lotto potrebbero essere danneggiate.

1. Stringere la vite

Posizionare la punta del trapano sulla testa della vite e applicare una pressione adeguata alla macchina, avviare lentamente la macchina, quindi aumentare gradualmente la velocità. Rilasciare il pulsante dell'interruttore non appena la vite tocca il fondo.



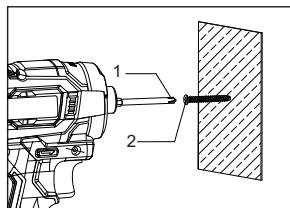
1. Punta del trapano
2. Testa di vite

2. Spostamento della vite

ATTENZIONE:

Quando si rimuove la vite, il cursore di rotazione positivo e negativo si trova nella posizione inversa. Assicurarsi che la testa del batch sia inserita verticalmente nella testa della vite, altrimenti la testa della vite o la testa del batch potrebbero danneggiarsi.

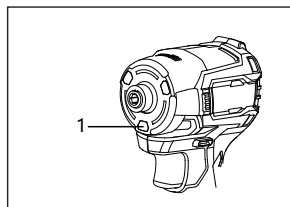
Posizionare la punta del trapano sulla testa della vite e applicare una pressione adeguata alla macchina. Avviare la macchina lentamente, quindi aumentare gradualmente i giri. Rilasciare il pulsante dell'interruttore non appena la vite viene rimossa.



1. Punta del trapano
2. Testa di vite

• Faro

Il faro bianco si accende quando si preme il grilletto dell'interruttore, consente l'illuminazione dell'area di lavoro in condizioni di illuminazione sfavorevoli.



1. Faro

• Funzionamento continuo

Se l'utensile viene utilizzato continuamente fino a quando la batteria non è scarica, lasciare riposare l'utensile per 15 minuti prima di procedere con una batteria nuova.

• Impostazione della coppia

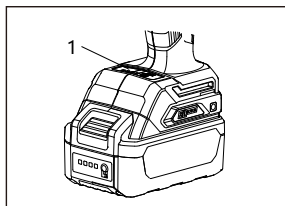
La macchina è dotata di 4 ingranaggi di regolazione della velocità. Toccare e premere il pulsante del pannello per impostare la marcia richiesta tra H, M, L e MODE, in modo da soddisfare le diverse esigenze operative.

MODALITÀ Ingranaggio (modalità ausiliaria):

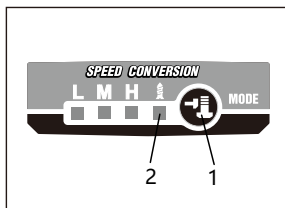
1. Quando si gira in avanti, la velocità di rotazione è prima lenta e poi veloce, il che è adatto per l'allineamento della vite. Quando la vite non entra nella superficie del pezzo in lavorazione o entra poco, la velocità è relativamente lenta; una volta

entrata nel pezzo in lavorazione, la velocità viene ripristinata alla velocità H, in modo che la vite non scivoli facilmente durante l'operazione.

2. In retromarcia, la marcia MODE è equivalente alla marcia H.



1. Pannello di impostazione della coppia



1. Pulsante di pannello
2. MODALITÀ Ingranaggio (modalità ausiliaria):

ATTENZIONE:

Si prega di utilizzare le 4 ingranaggi in modo ragionevole in base alle diverse esigenze operative.

MANUTENZIONE E CURA

• Pulire le prese d'aria

Le bocchette del macchinario devono essere mantenute pulite. Dovrebbero essere pulite periodicamente o rimuovere l'intasamento che si verifica in qualsiasi momento.

• Ispezione della vite di montaggio

Assicurare sempre un fissaggio sicuro della vite di montaggio. Se ci sono viti allentate, serrarle immediatamente per evitare incidenti.

• Pulizia

Non utilizzare liquidi come acqua o detersivi chimici per pulire il macchinario. Pulire il macchinario con un panno asciutto.

• Lubrificazione

Aggiungere grasso lubrificante all'alloggiamento interno dell'ingranaggio e al mandrino di trasmissione per una maggiore durata e migliori prestazioni dell'utensile. E può anche essere inviato al punto di manutenzione designato per la manutenzione professionale.

• Pulire la base del caricatore

Scollegare l'alimentazione elettrica ed estrarre la batteria prima della pulizia. Utilizzare un panno asciutto per pulire sporco e grasso sulla base del

caricatore. Non lavarlo con acqua o detersivo.

ATTENZIONE:

Rimuovere sempre il gruppo batteria dalla macchina prima di eseguire qualsiasi intervento di riparazione o manutenzione del macchinario.

Per utensili a batteria:

Per gli utensili a batteria: 0°C - 45°C .

Intervallo di temperatura ambiente consigliato

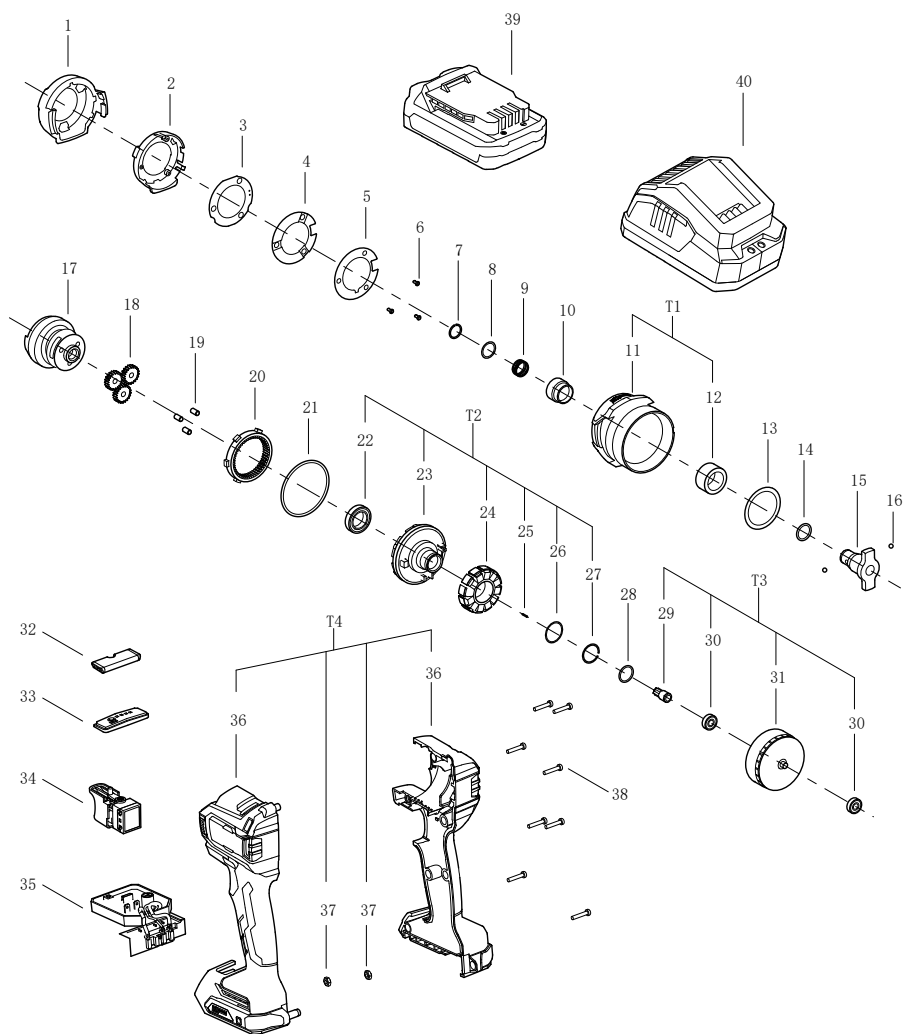
durante la ricarica:

5°C - 40°C .

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

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

1	Copertura decorativa (ecologica)	24	Statore Anello ad O
2	Paralume (ecologico)	25	Perno
3	Scheda lampada	26	rondella
4	Cuscinetto in gomma (ecologico)	27	Morsetto Assemblaggio statore
5	Copertura LED (ecologica)	28	Alloggiamento motore a destro
6	Vite autofilettante a testa cilindrica con incasso a croce ST1,9×5 (ecologica)	29	Organi motore
7	Anello elastico per albero 12	30	Cuscinetto695-2RS
8	Rondella 7 (12×15×0,5) (ecologica)	31	Indotto
9	Molla di compressione (13,2×0,7×15) (ecologica)	32	Alloggiamento del motore sinistro
10	Manicotto di bloccaggio (ecologico)	33	Pannello di impostazione della coppia
13	Rondella (ferro)	34	Interruttore
14	Anello ad O di motore	35	Adattatore batteria
15	Albero di uscita (ecologico)	38	Vite autofilettante a testa cilindrica con incasso a croce ST2,9×16 (ecologica)
16	Sfera d'acciaio 3,5	39	Gruppo batteria 20V
17	Gruppo meccanismo di impatto (ecologico)	40	Gruppo caricabatteria 20V
18	Ingranaggio planetario (ecologico)	T1	Gruppo coperchio anteriore di trasmissione
19	Perno (4×7) (ecologico)	T2	Assemblaggio armatura
20	Ingranaggio interno (ecologico)	T3	Armatura (inclusi cuscinetto/ingranaggio)
21	O-ring (47,5×2) (ecologico)	T4	alloggiamento sinistro e destro (con dado)
22	Cuscinetto 625DD(S)(LFK)		
23	Coperchio posteriore di trasmissione		





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