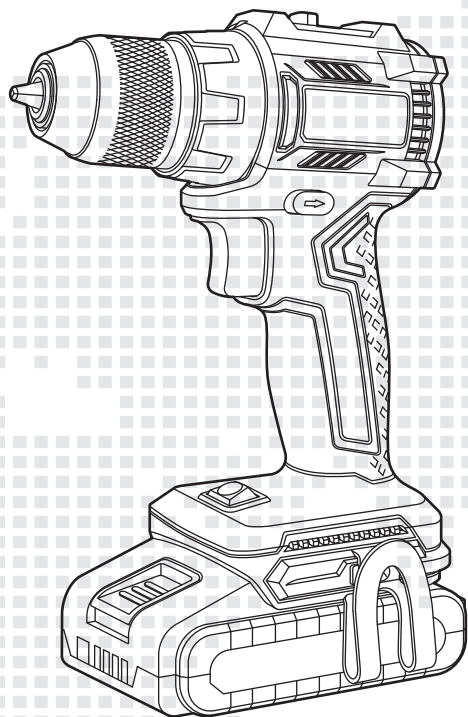


**CROWN**  
TOOLS FOR A BETTER LIFE

■ CT21131HMX  
■ CT21131HBX  
■ CT21145HMX



**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**it** Istruzioni originali  
**es** Manual original

---

## English

Explanatory drawings .....	pages 2-10
General safety rules, instructions manual .....	pages 11-18

---

## Français

Dessins explicatifs .....	pages 2-10
Recommandations générales de sécurité, mode d'emploi .....	pages 19-27

---

## Italiano

Disegni esplicativi .....	pagine 2-10
Precauzioni generali di sicurezza, manuale istruzioni .....	pagine 28-36

---

## Español

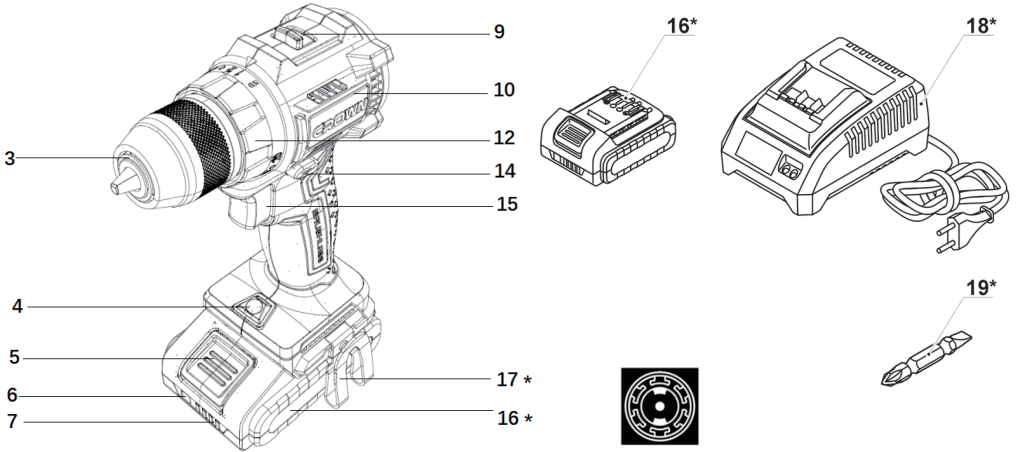
Dibujos explicativos .....	páginas 2-10
Recomendaciones generales de seguridad, manual de instrucciones .....	páginas 37-45

---

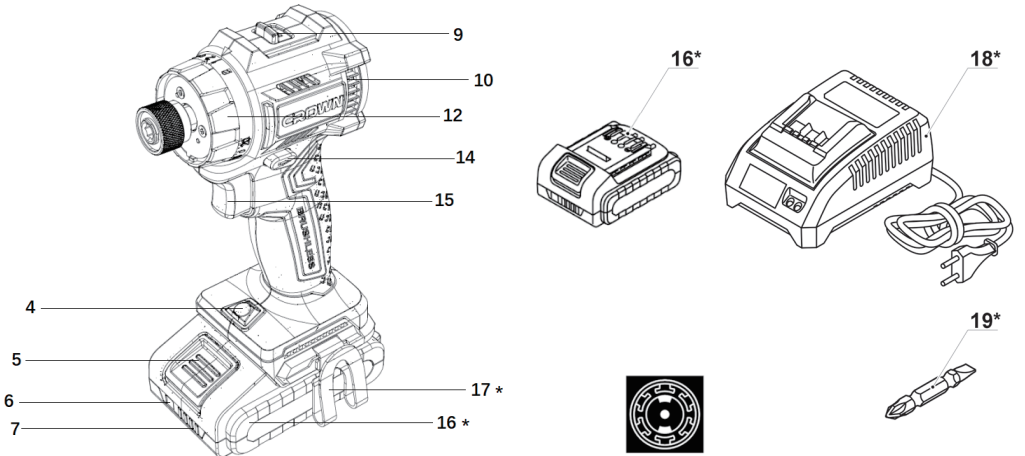
[220-240 V]



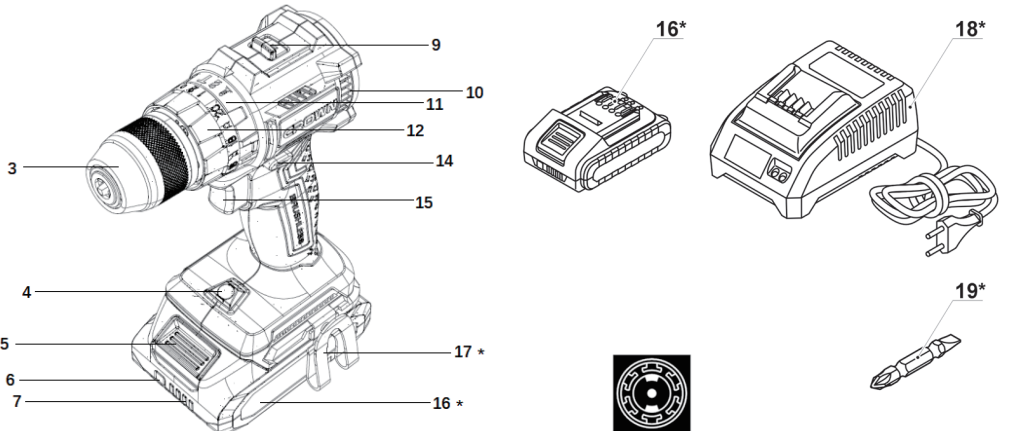
CT21131HMX-2



CT21131HBX-2



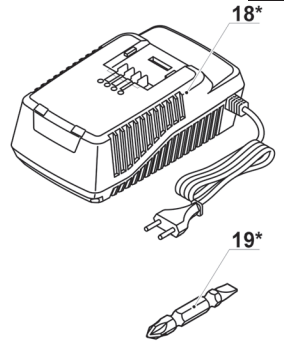
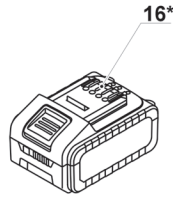
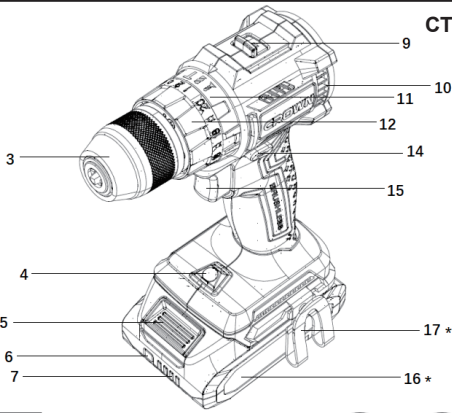
CT21145HMX-2



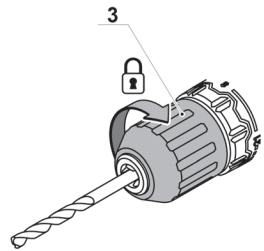
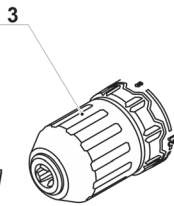
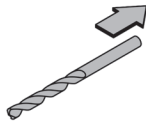
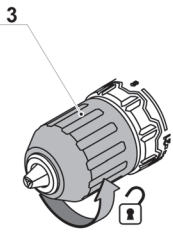
1

CT21145HMX-4

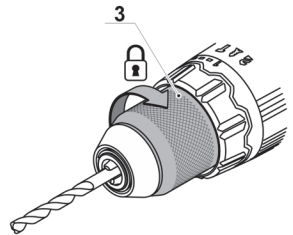
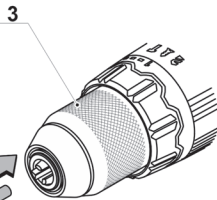
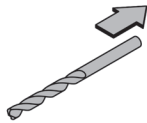
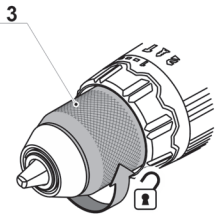
2

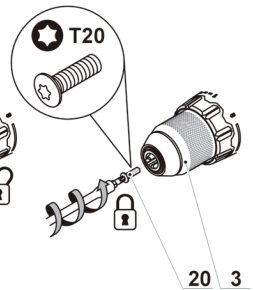
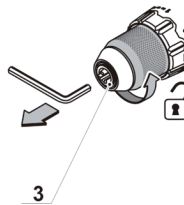
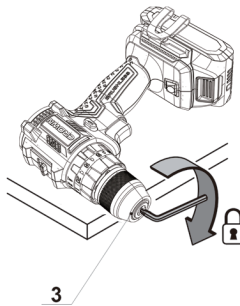
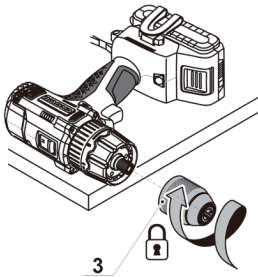
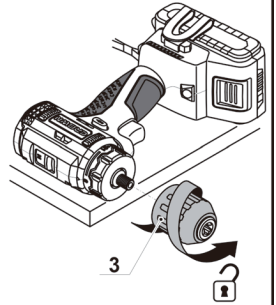
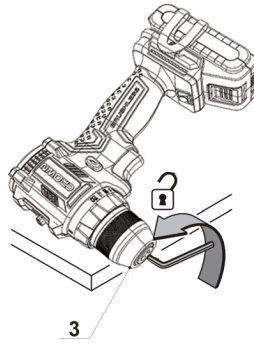
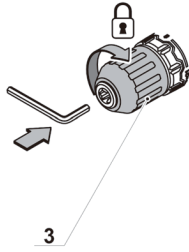
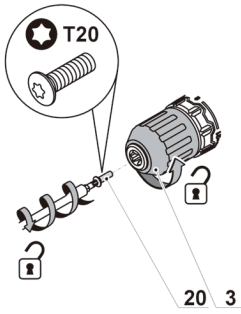
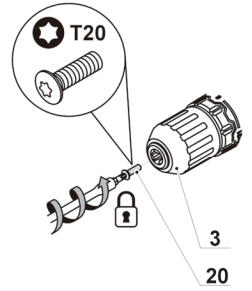
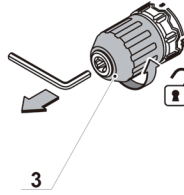
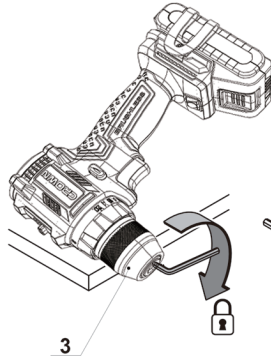
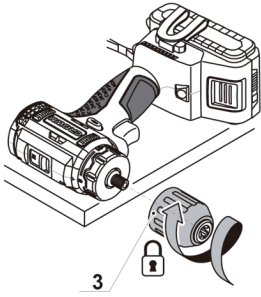


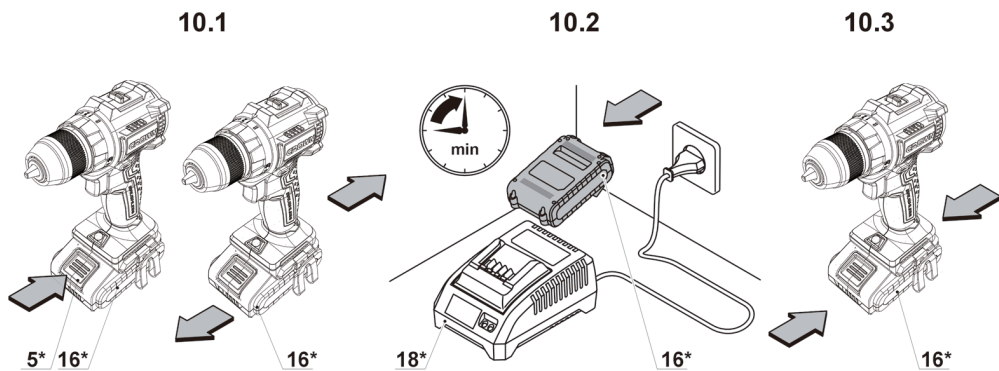
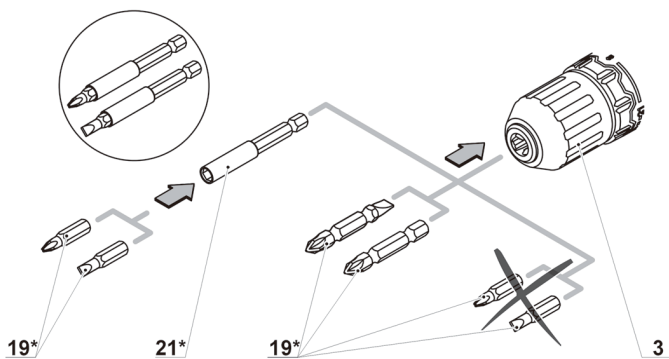
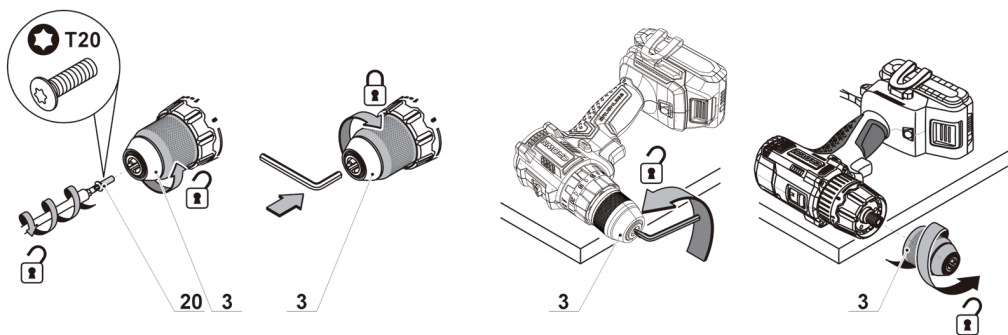
3



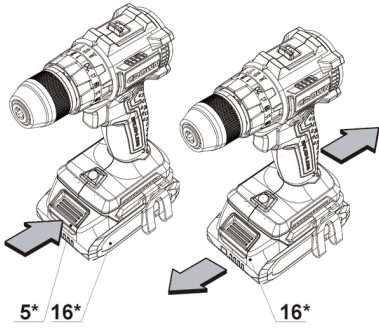
4



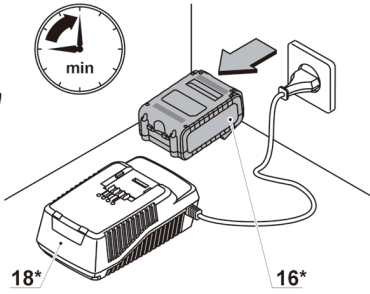




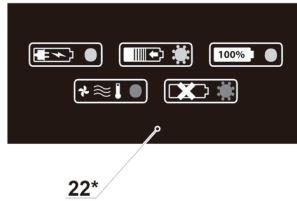
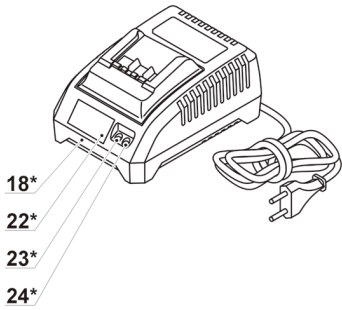
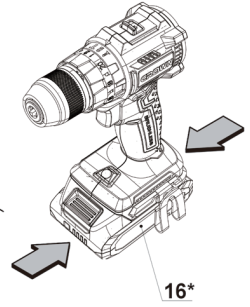
11.1



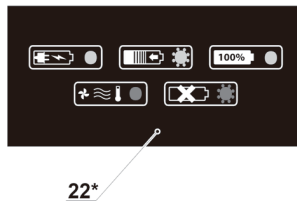
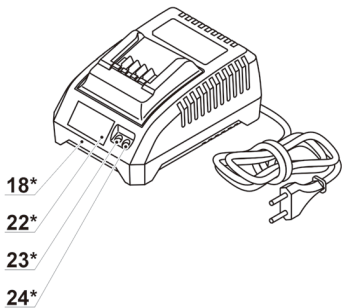
11.2



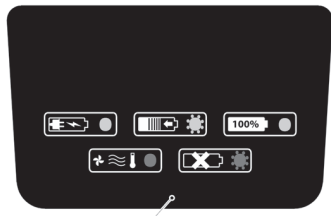
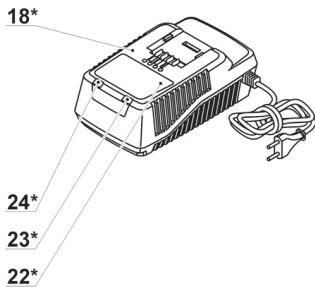
11.3



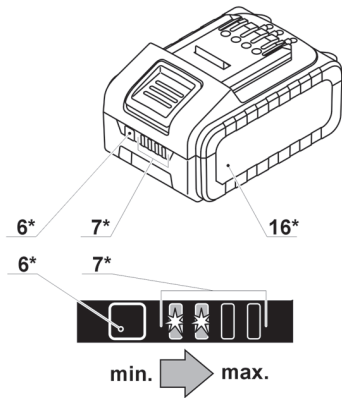
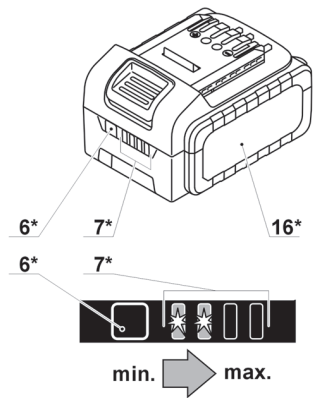
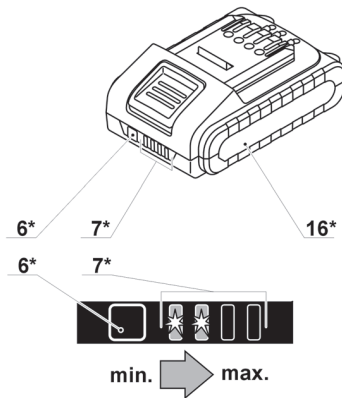
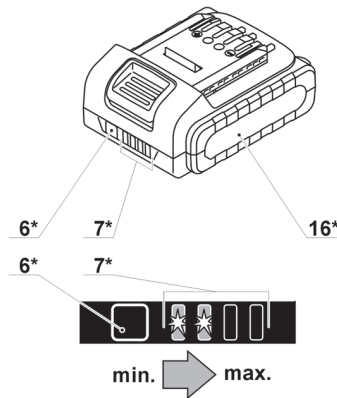
- 12.1
- 12.2
- 12.3
- 12.4
- 12.5



- 13.1
- 13.2
- 13.3
- 13.4
- 13.5



- 12.1
- 12.2
- 12.3
- 12.4
- 12.5



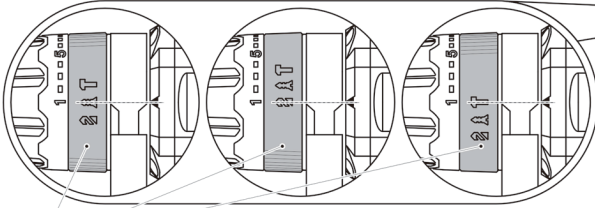
17.1



17.2

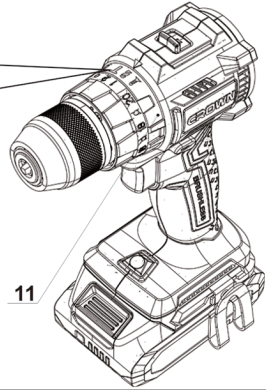


17.3



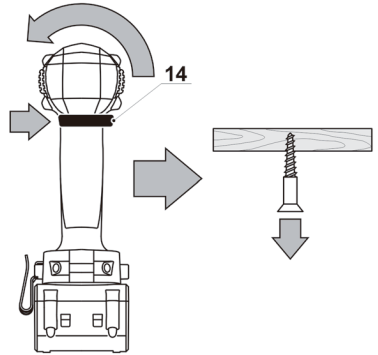
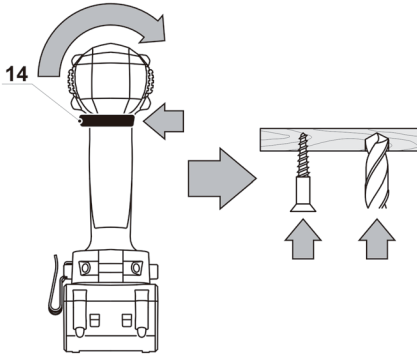
11

11



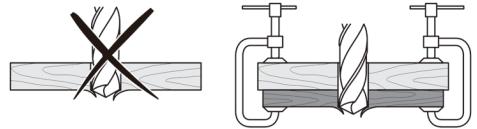
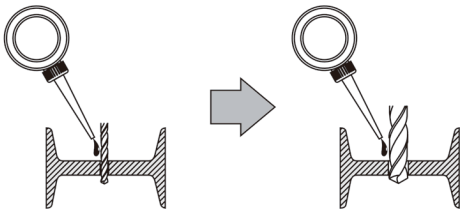
18.1

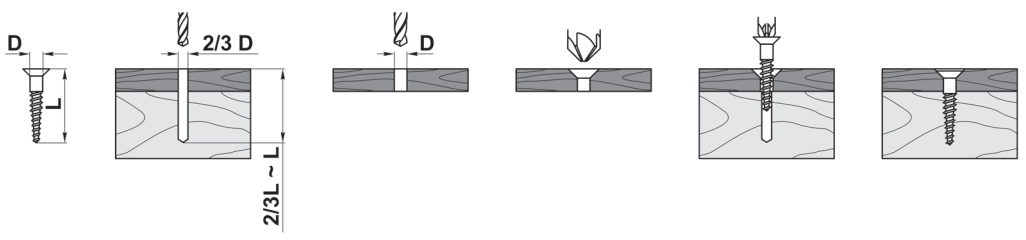
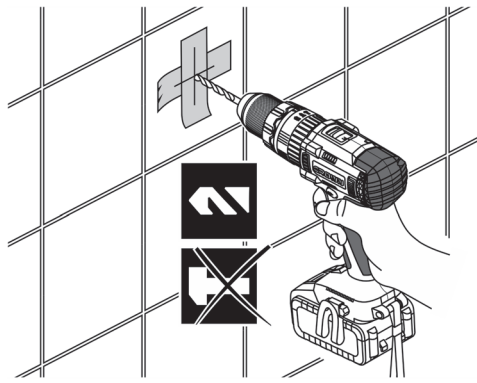
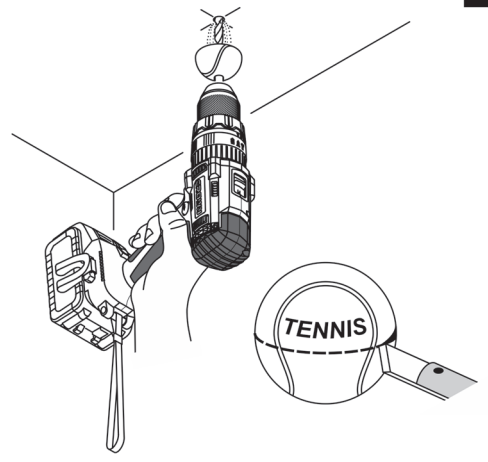
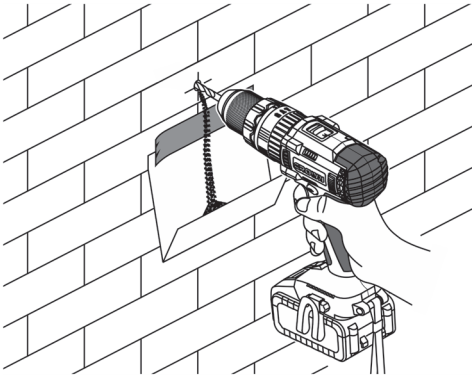
18.2



19.1

19.2





## Power tool specification

Cordless drill / screwdriver	CT21131HMX-2	CT21131HBX-2	CT21145HMX-2	CT21145HMX-4
Rated voltage	[V] 20 *	20 *	20 *	20 *
No-load speed (first gear "L" / second gear "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850
Impact rate (first gear "L" / second gear "H")	[min <sup>-1</sup> ] —	—	0-7600/0-31000	0-7600/0-31000
Max. torque (soft / hard)	[Nm] 30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Battery type	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Battery capacity	[Ah] 2	2	2	4
Chuck tightening range	[mm] [inches] 0,8-10 1/32"-3/8"	6,35 1/4"	0,8-10 1/32"-3/8"	0,8-10 1/32"-3/8"
Drilling output:				
- concrete	[mm] [inches] —	—	—	—
- steel	[mm] [inches] 10 3/8"	10 3/8"	10 3/8"	10 3/8"
- wood	[mm] [inches] 38 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"

\* Maximum initial battery voltage (measured without workload) is 20 Volts. Nominal voltage is 18 Volts.

## Noise information



Always wear ear protection if the sound pressure exceed 85 dB(A).

## CE\*\* Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Power tool specifications" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Certification manager

Wu Cunzhen

\*\* - for power tools with voltage 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Switzerland, 14.11.2023



**WARNING - To reduce the risk of injury, user must read instruction manual!**

## General safety rules



**WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow the warnings and instructions 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.

## Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **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.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## Electrical safety

- **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.
- **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.

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **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.
- **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.
- **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. NOTE! The term "residual current device (RCD)" may be replaced by the term "ground fault circuit interrupter (GFCI)" or "earth leakage circuit breaker (ELCB)".
- **Warning!** Never touch the exposed metal surfaces on gearbox, shield, and so on because touching metal surfaces will be interfered with the electromagnetic wave, thus causing potential injury or accidents.

## Personal safety

- **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.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **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.
- **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.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **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.
- **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.
- **Warning!** Power tools can produce an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this power tool.

## Power tool use and care

- The persons with lowered psychophysical or mental aptitudes as well as children can not operate the power tool, if they are not supervised or instructed about use of the power tool by a person responsible for their safety.
- **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.
- **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.
- **Disconnect the plug from the power source and / or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **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.
- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **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.
- **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.
- Note that when you operate a power tool, please hold the auxiliary handle correctly, which is helpful when controlling the power tool. Therefore, proper holding can reduce the risk of accidents or injuries.

## Battery tool use and care

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

- **Avoid unintentional switching on. Ensure the on / off switch is in the off position before inserting battery pack.** Carrying the power tool with your finger on the on / off switch or inserting the battery pack into power tools that have the switch in accidents.
- **Do not open the battery.** Danger of circuit.
- **In case of damage and improper use of the battery, vapors may be emitted. Provide for fresh air and seek medical help in case of complaints.** The vapors can irritate the respiratory system.
- **When the battery is defective, liquid can escape and come into contact with adjacent components.** Check any parts concerned. Clean such parts or replace them, if required.
- **Protect the battery against heat, e.g., also against continuous sun irradiation and fire.** There is danger of explosion.



**WARNING! Read all safety warnings and all instructions.**

- **Protect the battery charger from rain and moisture.** The penetration of water in a battery charger increases the risk of electric shock.
- **Do not charge other batteries.** The battery charger is suitable only for charging lithium ion batteries within the listed voltage range. Otherwise there is danger of fire and explosion.
- **Keep the battery charger clean.** Contamination may cause the danger of electric shock.
- **Check the battery charger, cable and plug each time before using. Do not use the battery charger when defects are detected. Do not open the battery charger yourself and have it repaired only by qualified personnel using original spare parts.** Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e.g. , paper , textiles , etc.) or in combustible environments.** There is danger of fire due to the heating of the battery charger during charging.

## Service

- **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.
- Follow instruction for lubricating and changing accessories.

---

## Special safety warnings

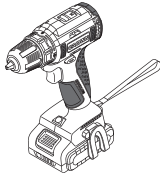












- **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- NOTE:** The above warning applies only to impact drills and may be omitted for drills other than impact drills.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
  - **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.














## Safety guidelines during power tool operation

- The workpiece shall be fastened. Fixed devices or vice shall be used to fasten the workpiece, which will be more secure than holding the workpiece with your hands.
- Considering that asbestos may cause cancer, asbestos - containing materials shall not be processed.
- The power tool could be put down only after the parts of power tool is completely static. Accessory on the power tool might be clamped during work, which may make it difficult for you to control the power tool.
- Appropriate detector shall be used to find the location of hidden power wires. Or you should obtain relevant information from local power supply unit. Drilling electric wires will cause fire and electric shock. Damaged gas pipe will cause exploration. If water pipes are punctured, damage will be caused to property.
- In case a accessory installed on the power tool is clamped, you shall shut down the power tool and stay calm. At that time, the power tool will produce extremely high reactive torque thus resulting in return stroke. The accessory installed on the power tool are likely to be clamped, for example: hypercharge of power tool or skewing of accessory installed on the power tool during work.
- If hidden electric wires or power lines of the power tool itself might be cut off during work, you must hold the insulated handle to operate the power tool. When the power tool is in touch with a charged line, the metal parts on the power tool will conduct electricity and may cause the operator to get an electric shock.
- During work, you must tightly hold the power tool and ensure you stand firmly. You should hold the power tool with your hands.
- When operating and using the power tool, you can only hold switch position of the main handle rather than other parts.
- Avoid stopping a power tool motor when loaded.
- Never remove any chips or fragments with your power tool's motor running.
- Use accessories without defects - it will make working with the power tool easier.
- The modification of the drill bits design and the use of removable orifices and accessories not envisaged for this power tool is strictly forbidden.
- Do not apply excessive pressure when operating the power tool - it can jam the drill bit and overload the engine.
- Do not allow drill bits to jam in the material processed. If this occurs, do not try to release them by means of the power tool engine. This can put the power tool out of order.
- Striking out drill bits jammed in the material processed with a hammer or other objects is strictly forbidden - metal fragments can hurt both the operator and the people nearby.
- Avoid overheating your power tool, when using it for a long time.

## Symbols used in the manual

Following symbols are used in the operation manual, please remember their meanings. Correct interpretation of the symbols will allow correct and safe use of the power tool.

Symbol	Meaning
	<b>Cordless drill / screwdriver</b> <b>Cordless impact drill / screwdriver</b> Sections marked gray - soft grip (with insulated surface).
	<b>Serial number sticker:</b> CT ... - model; XX - date of manufacture; XXXXXXX - serial number.
	Brushless motor.
	Read all safety regulations and instructions.
	Wear safety goggles.
	Wear ear protectors.
	Wear a dust mask.
	Do not heat the battery above 45°C. Protect from prolonged exposure to direct sunlight.
	Do not dispose of the battery in a domestic waste container.
	Do not dispose of the battery in the fire.
	Protect the battery from the rain.
	Battery charging time.
	Movement direction.

Symbol	Meaning
	Rotation direction.
	Locked.
	Unlocked.
	Prohibited.
	"Screwing" mode.
	"Drilling" mode.
	"Impact drilling" mode.
	A sign certifying that the product complies with essential requirements of the EU directives and harmonized EU standards.
	Attention. Important.
	Useful information.
	Wear protective gloves.
	Stepless speed control.
	Do not dispose of the power tool in a domestic waste container.

## Power tool designation

The power tool has been designed for hole drilling in wood, plastic and metal, as well as for screwing in and loosening of threaded fastening elements (screws, bolts, etc.).

## [CT21145HMX]

These models allow the impact drilling in brick, cement and similar materials.

## Power tool components

- 1 Additional handle \*
- 2 Depth stop \*
- 3 Keyless chuck
- 4 LED lamp
- 5 Battery lock \*
- 6 Control button of the state of battery charge \*
- 7 Indicators of the state of battery charge \*
- 8 Clamping screw \*
- 9 Step speed selector switch
- 10 Ventilation slots
- 11 Function switch
- 12 Torque regulator
- 13 Strap \*
- 14 Reverse switch
- 15 On / off switch
- 16 Battery \*
- 17 Belt clip \*
- 18 Charger \*
- 19 Screwdriver bit \*
- 20 Screw
- 21 Magnetic holder \*
- 22 Label \*
- 23 Indicator (red) \*
- 24 Indicator (green) \*

\* Optional extra

**Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.**

## Installation and regulation of power tool elements

**Before execution of any procedures, centre the reverse switch 14.**



**Do not draw up the fastening elements too tight to avoid damaging the thread.**



**Mounting / dismantling / setting-up of some elements is the same for all power tool models, in this case specific models are not indicated in the illustration.**

## Mounting / replacement of accessories (see fig. 3-4)



**With long-term use the drill bit may become very warm; use gloves to remove it.**

- Open the jaws of the keyless chuck **3**, rotating its front part as shown in fig. 3-4.
- Mount / replace the accessory.
- Tighten the keyless chuck **3** without skewing the accessory as it is shown in fig. 3-4.

## Mounting / dismounting of the keyless chuck (see fig. 5-8)

- To mount the keyless chuck **3**, carry out the operations in consecutive stages as it is shown in fig. 5-8.
- To dismount the keyless chuck **3**, carry out the operations in consecutive stages as it is shown in fig. 5-8.



**Attention:** keep in mind that in the process of mounting / dismounting of the keyless chuck **3** the screw **20** has a left-hand thread.

## Screwdriver bit / magnetic holder (see fig. 9)

For short screwdriver bits use the magnetic holder **21** for their reliable fixing (see fig. 9).  
A magnetic holder **21** is not needed for extended screwdriver bits **19** (specially purposed for screwdrivers).

## Charging procedure of the power tool battery

### Initial operating of the power tool

The power tool is supplied with a partially charged battery **16**. Before the first use, the battery **16** must be fully charged.

### Charging process (see fig. 10-11)

- Centre the reverse switch **14**.
- Press the battery lock **5** and remove the battery **16** (see fig. 10.1, 11.1).
- Connect the charger **18** to the power supply.
- Insert battery **16** into charger **18** (see fig. 10.2, 11.2).
- Disconnect the charger **18** from power supply after charging.
- Remove the battery **16** from the charger **18** and mount battery **16** in the power tool (see fig. 10.3, 11.3).

### Charger indicators (see fig. 12-14)

Charger indicators **23** and **24** inform of the battery **16** charging process. Signals of the indicators **23** and **24** are shown on the label **22** (see fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (the green indicator **24** is on, the battery **16** is not inserted in the charger **18**) - the charger **18** is connected to the power network (ready for charging).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (the green indicator **24** is blinking, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the battery **16** is being charged.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (the green indicator **24** is on, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the battery **16** is fully charged.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (the red indicator **23** is on, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the charging process of the battery **16** is terminated due to inappropriate temperature. When the temperature conditions are normal, the process of charging will resume.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (the red indicator **23** is blinking, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the charging process of the battery **16** is terminated because of its failure. Replace the faulty battery **16**, its further use is prohibited.



In the process of charging the battery **16** and the charger **18** become hot, it is a normal process.

## Switching the power tool on / off

Make sure that the reverse switch **14** is not centred, this blocks on / off switch **15**.

### Switching on:

Press on / off switch **15**.

### Switching off:

Release the on / off switch **15**.

## Design features of the power tool

### Battery

The battery **16** is protected by the safety system against deep discharge. In case of complete discharge, the power tool is automatically switched off. **Attention:** do not try to switch on the power tool when the protection system is activated the battery **16** can be damaged.

### Temperature protection

The temperature protection system enables to automatically deactivate the power tool in case of excess load. The system guarantees protection of the power tool from damage in case of noncompliance with the operation conditions.

### Indicators of the state of battery charge (see fig. 15-16)

With the push of the button **6** the indicators **7** show the state of charge of the battery **16** (see fig. 15-16).

### LED lamp

When the on / off switch **15** is pushed, the LED lamp **4** is automatically switched on that allows to carry out works in low light conditions.

### Function switch (see fig. 17)

#### [CT21145HMX]



Switching the operation modes shall be carried out only in the off mode of the tool's motor.

Function switch **11** is designed for the switching the following operation modes of the tool:

**Screwing** (set the function switch **11** in the position indicated in figure 17.1) - for screwing in of threaded fastening elements. In this operation mode, it's possible to set one of the 21 torque values.

**Drilling** (set the function switch **11** in the position indicated in figure 17.2) - non-impact drilling in wood, synthetics, metal.

**Impact drilling** (set the function switch **11** in the position indicated in figure 17.3) - impact drilling in masonry, concrete, natural stone.

### Torque regulator

Rotate the regulator **12** in order to set one of the 21 torque values most suitable for the work performed.



It is recommended to set the torque regulator **12** into the position "Drill" to perform drilling.

### Stepless speed adjustment



Speed is controlled from 0 to maximum by pressing force of on / off switch **15**. Weak pressing results in low revolutions, which enable a smooth power tool switch-on.

### Step speed selector switch



**Attention: one can only change the revolutions per minute range after the engine fully stops.**

In order to put in the "L" gear, move the switch **9** back. This mode is used for the fastening of screws or for large diameter hole drilling.

In order to choose the "H" gear, move the switch **9** forward. This mode is used for speed drilling of small diameter holes.

### Changing the rotational directions (see fig. 18)



**Change the direction of rotation only after a full stop of the motor, acting otherwise may cause damage to the power tool.**

**Clockwise rotation** (drilling, fastening of screws) - move the reverse switch **14** to the left as it is shown in fig. 18.1.

**Counter clockwise rotation** (unscrewing the screws) - move the reverse switch **14** to the right as it is shown in fig. 18.2.

### Spindle automatic locking

If the on / off switch **15** is not pressed, the spindle of the power tool is locked this enables to use the power tool as an ordinary screwdriver (for example it can be used to tighten manually screws or bolts, if the battery is low).

### Break rundown

Break rundown stops the spindle of the power tool immediately after the power tool is turned off. This helps to avoid an excessive tightening of the bolts and screws and prevents work pieces, screwdriver bits and slots of fastening elements from being damaged.

### Brushless motor

Power tool equipped with a brushless motor that provides the following advantages (compared to the power tool having a brush motor):

- high reliability due to the lack of wearing parts (carbon brushes, commutator);
- increased operating time on a single charge;
- compact design and light weight.

## Recommendations on the power tool operation

### Drilling (see fig. 19-21)

- Grease the drill bit regularly when drilling holes in metals (except drilling non-ferrous metals and their alloys).
- When drilling hard metals, apply more force to the power tool and lower the rotation speed.
- When drilling large diameter holes in metal, first drill a hole with a smaller diameter and ream it till the necessary diameter (see fig. 19.1).
- In order to avoid splitting of the surface at an exit point of a drill bit when drilling holes in wood, follow the instructions shown in figure 19.2.
- In order to decrease dust production when drilling holes in walls and ceilings, take actions indicated in fig. 20.
- When drilling holes in glazed ceramic tiles, in order to improve the drill centering accuracy and to save the glaze from damage, apply adhesive tape to the presumed hole center and drill after that (see fig. 21). Start drilling at lower speed increasing it as the hole deepens.

### Impact drilling

#### [CT21145HMX]

During the impact drilling, the result does not depend on the pressure applied to the power tool - this is caused due to the peculiarities in the impact mechanism design. That is why you should not apply excessive pressure to the power tool - it can jam the drill and overload the engine.

### Screwing the screws (see fig. 22)

- To make fastening of screws easier and in order to prevent cracking of the work pieces, first drill a hole with a diameter equal to 2/3 of a diameter of the screw.
- If you are connecting work pieces with the help of screws, in order to achieve durable joint without getting cracks, fracturing or layering, take actions shown in figure 22.

## Power tool maintenance / preventive measures

**Before execution of any procedures, centre the reverse switch 14.**

### Battery maintenance instruction

- Charge timely before the battery **16** is completely exhausted. Stop operation in low power and charge it immediately.
- Do not overcharge when the battery **16** is full, otherwise it will shorten the life time.
- Charge battery **16** in the room temperature of 10°C to 40°C (50°F to 104°F).
- Charge battery **16** every 6 months without operation for a long time.
- Replace worn out batteries in time. Decline of production or a significantly shorter runtime of the power tool after charging indicates aging of the battery **16** and the need for replacement. It should be taken into account that the battery **16** may discharge faster if the works take place in the temperature below 0°C.
- In case of long time storage without use, it is recommended to store the battery **16** at room temperature, it should be charged to 50%.

### Cleaning of the power tool

An indispensable condition for a safe long-term exploitation of the power tool is to keep it clean. Regularly flush the power tool with compressed air through the ventilation slots **10**.

### After-sales service and application service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Information about service centers, parts diagrams and information about spare parts can also be found under: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

### Transportation of the power tools

- Categorically not to drop any mechanical impact on the packaging during transport.
- When unloading / loading is not allowed to use any kind of technology that works on the principle of clamping packaging.

### Li-Ion batteries

The contained Li-Ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

### Environmental protection



**Recycle raw materials instead of disposing as waste.**

Power tool, accessories and packaging should be sorted for environment-friendly recycling.

The plastic components are labelled for categorized recycling.

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

## Spécifications de l'outil électrique

Taraudeuse a pile rechargeable	CT21131HMX-2	CT21131HBX-2	CT21145HMX-2	CT21145HMX-4
Voltage gradué	[V] 20 *	20 *	20 *	20 *
Régime à vide (première vitesse "L" / seconde vitesse "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850
Fréquence percussion (première vitesse "L" / seconde vitesse "H")	[min <sup>-1</sup> ] —	—	0-7600/0-31000	0-7600/0-31000
Couple max. (faible / fort)	[Nm] 30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Type de batterie	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Capacité de la batterie	[Ah] 2	2	2	4
Plage de resserrement du mandrin	[mm] 0,8-10 [pouces] 1/32"-3/8"	6,35 1/4"	0,8-10 1/32"-3/8"	0,8-10 1/32"-3/8"
Puissance de perçage:				
- béton	[mm] [pouces] —	—	—	—
- acier	[mm] [pouces] 10 3/8"	10 3/8"	10 3/8"	10 3/8"
- bois	[mm] [pouces] 38 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"

\* La tension initiale maximale de la batterie (mesurée sans charge de travail) est de 20 Volts. La tension nominale est de 18 Volts.

## Bruit d'information



Portez toujours des protections pour les oreilles (casque) lorsque le niveau de pression acoustique est supérieur à 85 dB(A).

## CE\*\* Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous "Spécifications de l'outil électrique" est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2006/42/EC et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes :

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Gestionnaire de certification

Wu Cunzhen

\*\* - pour outils électriques avec tension 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Suisse, 14.11.2023



**AVERTISSEMENT - Pour diminuer le risque de blessure, l'utilisateur doit lire le manuel d'instruction !**

## Règles générales de sécurité



**AVERTISSEMENT ! Lire tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique.** Le non-respect des avertissements et des instructions peut provoquer une décharge électrique, un feu et / ou des blessures graves.

**Conservé tous les avertissements et instructions pour référence ultérieure.**

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté sur secteur (à cordes) ou à l'outil électrique à pile (sans fil).

### Sécurité de la zone de travail

- **Garder la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou obscures sont sources d'accidents.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- **Les enfants et les personnes présentes doivent se tenir éloignés lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

### Sécurité électrique

- **Les fiches d'outils électriques doivent correspondre à la prise de courant. Ne jamais modifier**

les fiches. Ne pas utiliser d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre (à la masse). Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduiront le risque de décharge électrique.

- **Éviter tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre ou à la masse, telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il y a un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre ou mis à la masse.
  - **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou aux conditions humides.** L'entrée d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
  - **Ne pas forcer le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords coupants ou des parties mobiles.** Les câbles endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque d'électrocution.
  - **Pour une utilisation en extérieur de l'outil électrique, choisir une rallonge adaptée.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'extérieur réduit le risque d'électrocution.
  - **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif différentiel résiduel (DDR).** L'utilisation d'un DDR réduit le risque d'électrocution. **REMARQUE !** Le terme "dispositif différentiel résiduel (DDR)" peut être remplacé par "disjoncteur-détecteur de fuites à la terre (DDFT)" ou "disjoncteur différentiel".
  - **Avertissement !** Ne jamais toucher les surfaces métalliques exposées sur la boîte de vitesses, le bouclier, etc., car les surfaces métalliques en contact sont en interférence avec l'onde électromagnétique, ce qui peut entraîner des blessures ou des accidents potentiels.
- ### Sécurité personnelle
- **Rester attentif et vigilant, faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous influence de drogues, alcool ou médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation des outils électriques peut entraîner des blessures graves.
  - **Utiliser un équipement de protection personnelle. Toujours porter une protection oculaire.** L'utilisation d'équipement de protection tel que le masque antipoussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, le casque ou les protections auditives dans des conditions appropriées permet de réduire les blessures corporelles.
  - **Empêcher tout démarrage involontaire. S'assurer que le commutateur est en position off (arrêt) avant de connecter l'outil électrique à la source d'alimentation et / ou à la batterie, le retirer ou le transporter.** Transporter des outils électriques tout en ayant le doigt sur le commutateur ou des outils électriques avec le commutateur sur "On" est source d'accidents.
  - **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée à une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.
  - **Ne pas trop forcer. Garder une bonne assise et un bon équilibre à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
  - **Porter les vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Vos cheveux,**

vêtements et gants ne doivent pas être à proximité des parties mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans des parties mobiles.

- **Si des appareils sont fournis pour la connexion des dispositifs d'extraction et de collecte de poussière, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'utilisation de la collecte des poussières peut réduire les dangers liés à la poussière.
- **La familiarité acquise par une utilisation fréquente des outils ne doit pas vous faire devenir plus complaisant et ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action négligente peut provoquer des blessures graves en une fraction de seconde.
- **Avertissement !** Les outils électriques peuvent produire un champ électromagnétique pendant le fonctionnement. Ce champ peut, dans certaines circonstances, interférer avec des implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes ayant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser l'outil électrique.

### Utilisation et entretien de l'outil électrique

- L'utilisation de l'outil électrique par des personnes ayant des aptitudes psychophysiques ou mentales faibles et des enfants ne doit pas s'effectuer sans supervision ou formation relative à l'utilisation par une personne responsable de leur sécurité.
- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à votre utilisation.** Un travail effectué avec un outil électrique approprié sera meilleur et plus sûr à la vitesse pour laquelle ce dernier a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne fonctionne pas.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec le commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et / ou retirer la batterie de l'outil avant de procéder à des réglages, des changements d'accessoires ou ranger les outils électriques.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Mettre les outils électriques non utilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser pas les personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les instructions utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux pour des personnes non formées.
- **Entretien des outils électriques. Vérifier tout désalignement ou entrave des parties mobiles, rupture des pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas d'endommagement, réparer l'outil électrique avant utilisation.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- **Conserver les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus avec des bords affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les outils, etc. conformément aux présentes 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 aboutir à une situation dangereuse.

- **Garder les poignées et les surfaces de préhension au sec, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sécurisés de l'outil dans des situations inattendues.

- Il convient de noter que pour utiliser un outil électrique, il est nécessaire de maintenir la poignée auxiliaire correctement, pour un contrôle correct de l'outil électrique. Par conséquent, un bon maintien peut réduire le risque d'accidents ou de blessures.

### Utilisation et entretien des outils de la batterie

- **Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de bloc batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc de batterie.
- **Utilisez des outils électriques uniquement avec des blocs de batterie spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batterie peut créer un risque de blessures et d'incendies.
- **Lorsque le bloc de batterie n'est pas utilisé, gardez-le loin des autres objets métalliques, tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, vis ou autres objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à un autre.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Dans des conditions abusives, le liquide peut être éjecté de la batterie ; évitez tout contact.** En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, cherchez en outre une aide médicale. Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer des irritations ou brûlures.
- **Évitez la mise en marche involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur marche / arrêt est en position arrêté avant d'insérer le bloc de batterie.** Portez l'outil électrique avec votre doigt sur l'interrupteur marche / arrêt ou insérez le bloc batterie dans les outils électriques qui ont des interrupteurs en accidents.
- **N'ouvrez - pas la batterie.** Risque de court - circuit.
- **En cas d'endommagement et d'utilisation incorrecte de la batterie, des vapeurs peuvent être émises. Favorisez de l'air frais et consultez un médecin en cas d'affection.** Les vapeurs peuvent irriter le système respiratoire.
- **Lorsque la batterie est défectueuse, le liquide peut s'échapper et entrer en contact avec des composants adjacents.** Vérifiez les parties concernées. Nettoyez ces parties ou remplacez - les, si nécessaire.
- **Protégez la batterie contre la chaleur, par exemple, également contre l'irradiation solaire continue et les incendies.** Il existe un risque d'explosion.



**AVERTISSEMENTS !** Lisez tous les avertissements de sécurité et les instructions.

- **Protégez le chargeur de la batterie de la pluie ou de l'humidité.** La pénétration de l'eau dans le chargeur de la batterie augmente le risque choc électrique.
- **Ne chargez pas d'autres batteries.** Le chargeur de la batterie est approprié uniquement pour charger des batteries au lithium-ion dans la gamme de tension indiquée. Autrement, il existe un risque d'incendie et d'explosion.

- **Gardez le chargeur de la batterie propre.** La contamination peut provoquer un risque de choc électrique.
- **Vérifiez le chargeur de la batterie, le câble et la fiche chaque fois avant leur utilisation. N'utilisez pas le chargeur de batterie lorsque des défauts sont détectés. N'ouvrez pas le chargeur de batterie vous-même et ne le réparez que par du personnel qualifié à l'aide de pièces de rechange d'origine.** Les chargeurs de batterie, les câbles et les fiches endommagés augmentent le risque de choc électrique.
- **N'utilisez pas le chargeur de batterie sur des surfaces facilement inflammables (par exemple, papier, tissus, etc.) ou dans des environnements combustibles.** Il existe un risque d'incendie pouvant être provoqué par le réchauffement du chargeur de la batterie durant chargement.

## Entretien

- **L'entretien de votre outil électrique doit être effectué par un réparateur qualifié au moyen de pièces de remplacement identiques.** Cela garantira une sécurité de l'outil électrique en permanence.
- Suivre les instructions pour lubrifier et changer les accessoires.

## Avertissements de sécurité spéciaux

- **Porter des protections auditives pour le forage par percussion.** L'exposition au bruit peut provoquer une perte de l'audition.
- REMARQUE :** L'avertissement ci-dessus s'applique uniquement aux perceuses à percussion.
- **Utiliser la / les poignée(s) auxiliaire(s) lorsqu'elle(s) est / sont fournie(s).** Une perte de contrôle peut provoquer des blessures corporelles.
  - **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées, lors d'une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage caché ou son propre cordon.** Un accessoire de coupe en contact avec un fil sous tension peut conduire à une mise sous tension des parties métalliques exposées et à une décharge électrique.

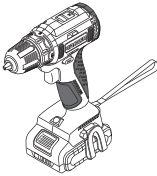
## Précautions de sécurité pendant le fonctionnement de l'outil électrique















- La pièce à travailler doit être fixée. Utiliser des matériaux de fixation ou des étaux pour la fixer, afin de garantir une sécurité plus grande.
- L'amiante étant une cause de cancer, ne pas travailler sur des matériaux contenant de l'amiante.
- L'outil électrique peut être posé uniquement après que ses parties sont complètement statiques. L'accessoire sur l'outil électrique peut se serrer pendant le travail, ce qui peut compliquer le contrôle de l'outil électrique.
- Il est nécessaire d'utiliser un détecteur approprié pour déceler la location des fils électriques dissimulés. Sinon, obtenir les informations pertinentes auprès de l'unité d'alimentation électrique locale. Le forage de fils électriques provoque des incendies et des décharges électriques. Des conduites de gaz endommagées entraînent des explosions. Des conduites d'eau perforées peuvent provoquer des dommages.












- Dans le cas où un accessoire installé sur l'outil électrique est serré, éteindre l'outil électrique et rester calme. À ce moment, l'outil électrique produit un couple réactif extrêmement élevé, entraînant une course de retour. Des accessoires installés sur l'outil électrique sont susceptibles d'être serrés, par exemple : surcharge de l'outil électrique ou inclinaison des accessoires installés sur l'outil électrique pendant le travail.
- En cas de tronçonnage des fils ou de lignes électriques dissimulés de l'outil électrique, tenir la poignée isolée afin d'utiliser l'outil électrique. En cas de contact de l'outil électrique avec une ligne sous tension, les pièces métalliques sur l'outil électrique sont conductrices d'électricité et peuvent provoquer une décharge électrique.
- Lors de l'utilisation, tenir fermement l'outil électrique et s'assurer d'être en position stable. Tenir l'outil électrique avec les mains.
- Lors de l'utilisation de l'outil électrique, il est possible de maintenir uniquement la position du commutateur de la poignée principale plutôt que les autres parties.
- Éviter de couper le moteur d'un outil électrique lorsqu'il est en charge.
- Ne jamais retirer les éclats ou fragments lorsque le moteur de votre outil électrique est en marche.
- Utilisez des accessoires sans défauts - cela facilitera le travail de l'outil électrique.
- La modification dans la conception des mèches et l'utilisation d'orifices et accessoires amovibles non prévus pour cet outil électrique sont formellement interdites.
- Ne pas appliquer de pression excessive lors de l'utilisation de l'outil électrique sous risque de bloquer la mèche et de surcharger le moteur.
- Ne pas laisser les mèches se bloquer dans le matériau travaillé. Si cela se produit, ne pas essayer de les libérer au moyen du l'outil électrique. Il y a un risque de mise hors service de l'outil électrique.
- Il est strictement interdit de retirer les mèches bloquées dans le matériau travaillé avec un marteau ou d'autres objets. Les fragments de métal peuvent nuire à la fois à l'opérateur et aux personnes proches.
- Éviter la surchauffe de l'outil électrique en cas d'utilisation prolongée.

## Les symboles utilisés dans le manuel d'utilisation

Le manuel d'utilisation utilise les symboles ci-dessous. Pensez à lire attentivement leur signification. La bonne interprétation des symboles permet de bien utiliser l'instrument en toute sécurité.

Symbole	Légende
	<p><b>Taraudeuse à pile rechargeable</b>  <b>Perceuse / visseuse à percussion sans fil</b>            Les zones grisées représentent une applique molle (à la surface isolée).</p>

Symbole	Légende
	<b>Etiquette avec le numéro d'usine:</b> CT ... - modèle; XX - date de fabrication; XXXXXXX - numéro d'usine.
	Le moteur sans balai.
	Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions.
	Portez les lunettes de protections.
	Portez le casque de protection.
	Portez le masque antipoussière.
	Ne réchauffez pas la batterie au-dessus de 45°C. Conservez à l'abri des rayons directs du soleil.
	Ne jetez pas la batterie avec les déchets ménagers.
	Ne jetez pas la batterie dans le feu.
	Ne laissez pas la batterie sous la pluie.
	Temps de chargement de la batterie.
	Sens du mouvement.
	Sens de la rotation.
	Bloqué.

Symbole	Légende
	Débloqué.
	Action interdite.
	Mode " Visseuse ".
	Mode de fonctionnement " Perçage ".
	Mode de fonctionnement " Perçage à choc ".
	Signe certifiant que l'article correspond aux directives CE et aux standards harmonisés de l'Union Européenne.
	Attention. Information importante.
	Information utile.
	Portez les gants de protection.
	Régulation de vitesse sans gradation.
	Ne jetez pas l'outillage électrique avec les déchets ménagers.

## Désignation de l'outil électrique

Cet outil électrique a été conçu pour percer des trous dans le bois, le plastique et le métal, ainsi que pour visser et dévisser des éléments de fixation filetés (vis, boulons, etc.).

### [CT21145HMX]

Ces modèles permettent le perçage à percussion dans la brique, le ciment et autres matériaux similaires.

## Composants de l'outil électrique

- 1 Poignée supplémentaire \*
- 2 Butée de profondeur \*
- 3 Mandrin auto - serrant
- 4 Voyant LED
- 5 Système de blocage de la batterie \*
- 6 Bouton de contrôle de charge de la batterie \*
- 7 Voyant de charge de la batterie \*
- 8 Vis de serrage \*
- 9 Sélecteur de vitesse étape par étape
- 10 Fentes d'aération
- 11 Commutateur
- 12 Régulateur de couple
- 13 Dragonne \*
- 14 Interrupteur de sens inverse
- 15 Interrupteur marche / arrêt
- 16 Batterie \*
- 17 Pince de bande \*
- 18 Chargeur \*
- 19 Embout de tournevis \*
- 20 Vis
- 21 Aimant de retenue \*
- 22 Étiquette du chargeur \*
- 23 Voyant (rouge) \*
- 24 Voyant (vert) \*

\* Accessoires

**Une partie des accessoires représentés et décrits ne figurent pas dans la livraison.**

## Installation et réglage des éléments de l'outil électrique

**Avant l'exécution des procédures, positionnez l'interrupteur sur 14.**



**Ne pas trop serrer les fixations afin d'éviter tout endommagement du filetage.**



**Le montage / démontage / réglage de certains éléments est le même que pour tous les modèles d'outils électriques; dans ce cas, les modèles spécifiques ne sont pas indiqués sur l'illustration.**

**Monter / remplacer les accessoires (voir les fig. 3-4)**



**Après une utilisation prolongée, le foret de la perceuse peut être échauffé; munissez-vous de gants pour le retirer.**

- Ouvrir les mâchoires du mandrin sans clé 3, faire pivoter l'avant comme indiqué aux fig. 3-4.
- Monter / remplacer l'accessoire.
- Visser le mandrin sans clé 3, sans le tordre, comme indiqué aux fig. 3-4.

**Monter / remplacer le mandrin sans clavette (voir les fig. 5-8)**

- Pour installer le mandrin sans clé 3, suivre les étapes consécutives comme indiquées aux fig. 5-8.
- Pour déposer le mandrin sans clé 3, suivre les étapes consécutives comme indiquées aux fig. 5-8.



**Avertissement: rappelez-vous que pendant la phase de montage / démontage du mandrin à clavette 3, la vis 20 a un filetage positionné à gauche.**

**Embout de tournevis / aimant de retenue (voir la fig. 9)**

Concernant les forets de vissage courts, utilisez la tige porteuse 21 (voir la fig. 9). L'aimant de retenue 21 n'est pas nécessaire pour les embouts de tournevis prolongés 19 (spécialement conçus pour les tournevis).

## Méthode de recharge de la batterie de l'outil électrique

**Première utilisation de l'outil électrique**

**L'outil électrique est livré avec une batterie 16 partiellement chargée. Avant de commencer à l'utiliser, il faut la charger complètement.**

**Recharge (voir les fig. 10-11)**

- Positionner l'interrupteur au centre 14.
- Appuyez sur le verrou de batterie 5 et retirez la batterie 16 (voir les fig. 10.1, 11.1).
- Branchez le chargeur 18 au secteur.
- Insérez la batterie 16 dans le chargeur 18 (voir les fig. 10.2, 11.2).
- Débranchez le chargeur 18 de l'alimentation après l'achèvement de l'alimentation.
- Retirez la batterie 16 du chargeur 18 et montez la batterie 16 dans l'outil électrique (voir les fig. 10.3, 11.3).

**Indicateurs du chargeur (voir les fig. 12-14)**

Les voyants 23 et 24 du chargeur indiquent l'avancement du chargement de la batterie 16. Les signaux des voyants 23 et 24 sont indiqués sur l'étiquette 22 (voir les fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (le témoin vert 24 est allumé, la batterie 16 n'est pas connectée au chargeur 18) - celui-ci est branché sur le réseau électrique (prêt à charger).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (le témoin vert 24 clignote, la batterie 16 est connectée au chargeur 18) - elle est en charge.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (le témoin vert 24 est allumé, la batterie 16 est connectée au chargeur 18) - elle est complètement chargée.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (le témoin rouge 23 est allumé, la batterie 16 est connectée au chargeur 18) - la charge de la batterie 16 a été interrompue à cause d'une température inadaptée. Lorsque les conditions de température seront normales, la charge reprendra.

- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (le témoin rouge **23** clignote, la batterie **16** est connectée au chargeur **18**) - la charge de la batterie **16** a été interrompue à cause d'un dysfonctionnement. Changez la batterie **16** défaillante, il est interdit de continuer à l'utiliser.



**Lors du chargement, la batterie 16 et le chargeur 18 se mettent à chauffer ; c'est tout à fait normal.**

## Mettre en marche / arrêter l'outil électrique

**S'assurer que la position de l'interrupteur 14 n'est pas au centre; cela permet de verrouiller l'interrupteur marche / arrêt 15.**

### Activer:

Appuyer sur l'interrupteur marche / arrêt **15**.

### Désactiver:

Relâcher l'interrupteur marche / arrêt **15**.

## Caractéristiques de l'outil électrique

### Batterie

La batterie **16** est protégée par un système de sécurité contre les pertes de courant. Lorsqu'elle se décharge complètement, l'outil électrique s'éteint automatiquement. **Attention : ne pas essayer l'interrupteur de l'outil électrique lorsque le système de protection est allumé car la batterie 16 peut en être endommagée.**

### Protection contre la température

Le système de protection contre la température permet de couper automatiquement l'outil électrique en cas de surcharge. Le système garantit que le système de protection de l'outil ne soit pas endommagé en cas de manque de conformité aux conditions d'utilisation.

### Témoins de l'état de charge de la batterie (voir les fig. 15-16)

Si vous appuyez sur le bouton **6**, le voyant **7** se met à indiquer le niveau de charge de la batterie **16** (voir les fig. 15-16).

### Voyant LED

Lorsque l'on appuie sur l'interrupteur marche / arrêt **15**, la voyant LED **4** s'allume automatiquement ce qui permet de travailler sous peu de lumière.

### Commutateur de modes de travail (voir la fig. 17)

#### [CT21145HMX]



**Les modes de travail peuvent être choisis uniquement pendant l'arrêt du moteur de l'outil.**

### Sélecteur de fonction 11 a été conçu pour commuter entre les modes de travail suivants de l'outil:

**Visser** (placez le commutateur **11** sur la position indiquée dans la figure 17.1) - pour visser dans des éléments de fixation filetés. Dans ce mode d'opération, il est possible de régler une des 21 valeurs de couple de rotation.

**Perçage** (mettre le sélecteur de fonction **11** dans la position indiquée sur la fig. 17.2) - perçage sans percussion dans du bois, matériaux synthétiques et métaux.

**Perceuse à percussion** (mettre le sélecteur de fonction **11** dans la position indiquée sur la fig. 17.3) - perceuse à percussion pour la maçonnerie, le béton, la pierre naturelle.

### Régulateur de couple

Effectuer une rotation du régulateur **12** pour lui affecter l'une des 21 valeurs pour le régulateur de couple.



Il est recommandé de mettre le régulateur de couple **12** sur la position "Perceuse" pour commencer à percer.

### Ajustage de vitesse continue



La vitesse est réglable entre 0 et maximum en appuyant marche / arrêt sur l'interrupteur **15**. Appuyez faiblement pour obtenir des révolutions basses, ce qui permet une mise en marche sans à-coup de l'outil électrique.

### Sélecteur de vitesse étape par étape



**Attention: il n'est possible de changer les révolutions par minute qu'après avoir complètement arrêté le moteur.**

Pour choisir la vitesse " L ", déplacez le commutateur **9** vers l'arrière. On utilise ce mode lorsqu'on enfonce des vis ou pour percer des trous de forts diamètres.

Pour choisir la vitesse " H ", déplacez le commutateur **9** vers l'avant. Ce mode est utilisé pour percer des petits trous à grande vitesse.

### Inversion du sens de marche (voir la fig. 18)



**Modifier la direction de la rotation uniquement après l'arrêt complet du moteur, ne pas respecter cette procédure peut causer des dommages à l'outil électrique.**

**Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre** (percer, fixer des vis) - mettre l'interrupteur **14** à gauche comme indiqué à la figure 18.1.

**Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** (dévisser) - mettre l'interrupteur **14** à droite comme indiqué à la figure 18.2.

## Verrouillage automatique de la fusée

Si l'interrupteur marche / arrêt **15** n'est pas enfoncé, la fusée de l'outil électrique est verrouillée ce qui permet d'utiliser l'outil comme un tournevis ordinaire (vous pouvez par exemple l'utiliser pour visser manuellement des vis ou des boulons si le niveau de batterie est faible).

## Butée d'arrêt

Le système de ralentissement stoppe l'axe de l'outil électrique immédiatement une fois qu'il est arrêté. Cela permet d'éviter toute pression excessive sur les bornes et les vis tout en prévenant tout dommage des pièces de travail, des douilles, du foret et de l'embout des fixations.

## Le moteur sans balai

L'outil électrique équipé d'un moteur sans balai qui présente les avantages suivants (par rapport à l'outil motorisé ayant un moteur à balais):

- une haute fiabilité en raison du manque de pièces d'usure (brosses de carbone, commutateur);
- l'augmentation du temps d'exploitation sur une seule charge;
- un modèle compact et de poids léger.

## Recommandations pour utilisation de l'outil électrique

### Perçage (voir les fig. 19-21)

- Lubrifier le foret de la perceuse régulièrement lorsque vous percez des trous dans des supports métalliques (excepté les supports non ferreux et leurs alliages).
- Lors du perçage de métaux lourds, forcer un peu plus sur l'outil électrique et réduire la vitesse de rotation.
- Lors du perçage de trous de grand diamètre dans du métal, percer dans un premier temps un trou de plus petit diamètre puis élargir jusqu'au diamètre voulu (voir la fig. 19.1).
- Pour éviter de fendre la surface des matériaux en bois avec le foret de la perceuse, veuillez suivre les instructions de la figure 19.2.
- Pour limiter les poussières lors du perçage des trous dans des murs ou des plafonds, suivez les instructions de la fig. 20.
- Lorsque vous percez des trous dans des carreaux céramique vitrifiés, afin d'améliorer l'exactitude de centrage du forage et éviter d'endommager la glaçure, appliquez du ruban adhésif au centre de trou que vous voulez percer puis percez (voir la fig. 21). Commencer à percer à la vitesse la plus faible puis l'augmenter au fur et à mesure que le trou s'approfondit.

### Perçer à percussion

#### [CT21145HMX]

Pendant le perçage à percussion, le résultat ne dépend pas de la pression appliquée à l'outil électrique - il est provoqué par les particularités de conception du mécanisme de percussion. C'est pourquoi on ne doit pas appliquer de pression excessive sur l'outil - cela pourrait enrayer la perceuse et surcharger le moteur.

### Visage des vis (voir la fig. 22)

• Pour faciliter la fixation des vis et afin de prévenir tout risque de fissure des pièces, percer dans un premier temps un trou dont le diamètre équivaut au 2/3 du celui de la vis.

• Si vous assemblez des pièces à l'aide de vis, pour ne pas fissurer, briser ou rayer le support, suivre les instructions de la figure 22.

## Entretien de l'outil électrique / mesures préventives

**Avant l'exécution des procédures, positionnez l'interrupteur sur 14.**

### Instructions d'entretien de la batterie

- Chargez à temps la batterie **16** avant qu'elle ne soit complètement à plat. Arrêtez l'utilisation en courant faible et chargez-la immédiatement.
- Quand la batterie **16** est chargée, ne la surchargez pas pour ne pas raccourcir sa durée de service.
- Chargez la batterie **16** à température ambiante, de 10°C à 40°C (50°F à 104°F).
- Chargez la batterie **16** tous les 6 mois lorsqu'elle n'est pas en utilisation pendant longtemps.
- Remplacer les batteries usagées à temps. Une baisse notable de la puissance de l'outil électrique après chargement indique que la batterie **16** est usagée et qu'il faut la remplacer. A noter, que la batterie **16** peut se décharger rapidement si la température de l'environnement de travail est de moins de 0°C.
- Si l'outil a été rangé longtemps sans l'avoir utilisé, il est conseillé de ranger la batterie **16**, à température de la pièce ; elle devrait être chargée à 50%.

### Nettoyage de l'outil électrique

Un critère indispensable pour utiliser l'outil électrique sur le long terme est de le nettoyer régulièrement. Chasser régulièrement les poussières de l'outil électrique en utilisant de l'air comprimé dans chaque trou **10**.

### Services après-vente et d'application

Notre service après-vente répond à vos questions concernant l'entretien et la réparation de votre appareil et de ses pièces de rechange. Des informations sur les centres d'entretien, les schémas des pièces de rechange et les pièces de rechange sont également disponibles à l'adresse suivante : [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

## Transport des outils électriques

- Éviter strictement tout impact mécanique sur l'emballage pendant le transport.
- Lors du déchargement / chargement, il est interdit d'utiliser tout type de technologie fonctionnant sur le principe de serrage de l'emballage.

### Batteries Li-Ion

Les batteries Li-Ion utilisées sont soumises aux exigences réglementaires relatives au transport des

marchandises dangereuses. L'utilisateur peut donc transporter les batteries par route sans exigences supplémentaires.

Pendant le transport par des tiers (par exemple, une agence de transport aérien ou d'expédition), des exigences particulières relatives à l'emballage et à l'étiquetage doivent être respectées. Pour préparer l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matières dangereuses.

Expédier les batteries uniquement lorsque le boîtier n'est pas endommagé. Mettre du ruban adhésif ou cache sur les contacts à fermeture et emballer la batterie de sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage. Bien vouloir respecter également les réglementations nationales éventuellement plus détaillées.

---

## Protection de l'environnement



**Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets.**

Séparer l'outil électrique, les accessoires et l'emballage pour un recyclage écologique.

Nos pièces plastiques ont ainsi été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi en l'absence de chlore.

**Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements.**

Français

## Specifiche tecniche dell'utensile elettrico

Trapano / avvitatore a batteria		CT21131HMX-2	CT21131HBX-2	CT21145HMX-2	CT21145HMX-4
<b>Voltaggio</b>	[V]	20 *	20 *	20 *	20 *
<b>Velocità a vuoto (prima velocità "L" / seconda velocità "H")</b>	[min <sup>-1</sup> ]	0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850
<b>Percussioni al minuto (prima velocità "L" / seconda velocità "H")</b>	[min <sup>-1</sup> ]	—	—	0-7600/0-31000	0-7600/0-31000
<b>Max. coppia (morbido / duro)</b>	[Nm]	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
<b>Tipo di batteria</b>		Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
<b>Potenza della batteria</b>	[Ah]	2	2	2	4
<b>Serraggio del mandrino</b>	[mm] [pollici]	0,8-10 1/32"-3/8"	6,35 1/4"	0,8-10 1/32"-3/8"	0,8-10 1/32"-3/8"
<b>Capacità di foratura:</b>					
- cemento	[mm] [pollici]	—	—	—	—
- acciaio	[mm] [pollici]	10 3/8"	10 3/8"	10 3/8"	10 3/8"
- legno	[mm] [pollici]	38 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"

\* La tensione massima iniziale della batteria (misurata senza carico di lavoro) è 20 Volt. La tensione nominale è 18 Volt.

## Rumore informazioni



**Indossare sempre le cuffie di protezione se la pressione sonora supera gli 85 dB(A).**

## CE\*\* Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione "Specifiche tecniche dell'utensile elettrico" è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2006/42/EC e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative:

EN 62841-1:2015,

EN 62841-2-1:2018,

EN 55014-1:2017,

EN 55014-2:2015.

Responsabile  
della certificazione

Wu Cunzhen

\*\* - per elettroutensili con tensione 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Svizzera, 14.11.2023



**ATTENZIONE - Per ridurre il rischio di lesioni, l'operatore deve leggere il manuale di istruzioni!**

## Regole generali di sicurezza



**ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettroutensile.** La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare 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).

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

## Sicurezza dell'area di lavoro

- **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone in disordine e buie favoriscono gli incidenti.
- **Non utilizzare utensili elettrici in zone con atmosfere esplosive, come ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri.** Gli utensili creano scintille che possono incendiare la polvere od i fumi.
- **Tenere i bambini e gli astanti lontano dalla zona di lavoro durante l'uso di un utensile elettrico.** Le distrazioni possono far perdere il controllo.

## Sicurezza elettrica

- **Le spine dell'utensile elettrico devono corrispondere alle prese. Non modificare mai la spina in nessun modo. Non usare adattatori spina con utensili elettrici con messa a terra (collegamento di massa).** Le spine non modificate e corrispondenti prese elettriche riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra o a massa, come tubi, radiatori, frigo-**

**riferi, ecc.** C'è un maggior rischio di scossa elettrica, se il vostro corpo viene in contatto con collegamenti a terra o a massa.

- **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se entra dell'acqua nell'utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

- **Non rovinare il filo elettrico. Non utilizzare mai il filo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il filo lontano da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

- **Quando un utensile elettrico è usato all'aperto, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno.** Se si usa un filo adatto per uso all'esterno si riduce il rischio di scosse elettriche.

- **Se non si può evitare di usare un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD).** L'uso di un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD) riduce il rischio di scosse elettriche. **NOTA!** Il termine "dispositivo di protezione a corrente residua (RCD)" può essere sostituito dal termine "interruttore di circuito salvavita (GFCI)" o "interruttore differenziale (ELCB)".
- **Attenzione!** Non toccare mai le superfici metalliche esposte del riduttore, scudo, e così via poiché il contatto con superfici metalliche interferisce con l'onda elettromagnetica, provocando potenziali lesioni o incidenti.

## Sicurezza personale

- **Stare all'erta, guardare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si usa un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali.** Un momento di disattenzione durante l'uso di utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.

- **Usare i dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre occhiali protettivi.** Equipaggiamenti protettivi, come mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza anticivolo, casco di sicurezza o protezione per l'udito utilizzati in condizioni appropriate, riducono il rischio di lesioni personali.

- **Prevenire gli avviamenti accidentali. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e / o il gruppo batterie, quando si prende in mano o si trasporta l'utensile.** Trasportare gli utensili elettrici tenendo le dita sull'interruttore oppure alimentare gli utensili con l'interruttore acceso favorisce il verificarsi di incidenti.

- **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** Una chiave inglese o una chiave rimasta attaccata ad un componente in rotazione dell'utensile elettrico può causare lesioni personali.

- **Mantenere una posizione stabile. Mantenere sempre una posizione dei piedi e un bilanciamento corretti.** Ciò consente di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.

- **Vestirsi adeguatamente. Non indossare abiti larghi né gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano dai componenti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nei componenti in movimento.

- **Se è possibile collegare dispositivi per l'aspirazione e la raccolta delle polveri; assicurarsi che questi siano collegati ed utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un aspirapolvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

• **Non permettere che la familiarità acquisita con l'uso frequente di utensili diventi un rilassamento nell'ignorare i principi di sicurezza dell'utensile.** Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

• **Attenzione!** Gli utensili elettrici possono produrre un campo elettromagnetico durante il funzionamento. Questo campo non può in alcune circostanze interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare questo utensile elettrico.

## Uso e manutenzione di un utensile elettrico

• Le persone con attitudini psicofisiche o mentali ridotte così come anche i bambini non possono usare l'utensile elettrico, se non sotto la supervisione o istruiti da una persona responsabile della loro sicurezza circa l'uso dell'utensile elettrico.

• **Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico adatto per l'uso che se ne vuol fare.** L'utensile elettrico corretto farà il lavoro meglio ed in modo più sicuro alla velocità per la quale è stato progettato.

• **Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore non è in grado di accenderlo e spegnerlo.** Qualsiasi utensile elettrico che non possa essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

• **Staccare la spina dalla presa di corrente e / o batteria dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre utensili elettrici.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviare in modo accidentale l'utensile elettrico.

• **Conservare gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che utilizzino l'utensile persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o con le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di persone non addestrate.

• **Manutenzione degli utensili elettrici. Controllare che tutte le varie parti siano ben allineate, che le parti mobili siano ben collegate, se ci sono 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 su cui non è stata effettuata una corretta manutenzione.

• **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Quando un utensile da taglio è sottoposto a regolare manutenzione ed ha i bordi da taglio ben affilati, è meno probabile che possa grippare ed è più facile da controllare.

• **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori, attrezzi, ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** Usare l'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbero provocare una situazione pericolosa.

• **Mantenere le maniglie e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Maniglie e impugnatura sdruciolevoli non consentono una manipolazione sicura e il controllo dell'utensile in situazioni impreviste.

• Si noti che quando si utilizza un utensile elettrico, si prega di tenere l'impugnatura supplementare correttamente, che è utile per mantenere il controllo dell'uten-

sile elettrico. Pertanto, la corretta tenuta può ridurre il rischio di incidenti o infortuni.

## Utilizzo e manutenzione della batteria

• **Ricaricare la batteria esclusivamente con il caricatore specificato dal produttore.** Un caricatore adatto per un tipo di batteria può esporre al rischio d'incendio se usato con una batteria diversa.

• **Utilizzare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.** L'utilizzo di eventuali altri gruppi batteria può creare un rischio di lesione e incendio.

• **Quando il gruppo batteria non è in uso, tenere lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che potrebbero effettuare una connessione tra i due terminali.** L'eventuale connessione dei due terminali può causare ustioni o incendi.

• **In condizioni di abuso della batteria, del liquido potrebbe fuoriuscire; evitare il contatto. In caso di accidentale contatto con il liquido, sciacquare con acqua.** Se il liquido viene in contatto con gli occhi, rivolgersi immediatamente ad un medico. Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.

• **Evitare accensioni involontarie. Assicurarsi che l'interruttore on / off è in posizione off prima di inserire il gruppo batteria.** Trasportare l'utensile elettrico con il dito sull'interruttore on / off o inserire il gruppo batteria in utensili elettrici quando l'interruttore è su on può causare incidenti.

• **Non aprire la batteria.** Pericolo di corto circuito.

• **Possono essere emessi dei vapori in caso di danno o uso improprio della batteria. Aerare l'ambiente e consultare il medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.

• **Quando la batteria è difettosa del liquido potrebbe fuoriuscire e venire a contatto con i componenti adiacenti.** Controllare tutte le parti interessate. Pulire queste parti o sostituirle, se necessario.

• **Proteggere la batteria dal calore, per esempio anche dai raggi del sole o fuoco.** C'è pericolo di esplosione.



**ATTENZIONE!** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni.

• **Proteggere il caricabatteria da pioggia e umidità.** La penetrazione di acqua in un caricabatterie aumenta il rischio di folgorazione.

• **Non caricare altre tipi di batterie.** Il caricabatterie è adatto solo per caricare batterie agli ioni di litio entro i limiti della tensione indicata. In caso contrario v'è il pericolo di incendio ed esplosione.

• **Tenere il caricabatteria pulito.** La contaminazione può causare il pericolo di scossa elettrica.

• **Controllare il caricabatteria, il cavo e la spina prima di ogni utilizzo.** Non utilizzare il caricabatteria quando vengono rilevati difetti. Non aprire voi stessi il caricabatteria e farlo riparare da personale qualificato usando ricambi originali. Carica batterie, cavi e spine danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.

• **Non utilizzare il caricabatteria su superfici facilmente infiammabili (ad esempio, carta, tessuti, ecc.) o in ambienti con presenza di polveri o sostanze combustibili.** Pericolo d'incendio dovuto al surriscaldamento del caricabatteria durante il funzionamento.

## Servizio

- **Far riparare l'utensile elettrico da una persona qualificata utilizzando solo parti di ricambio identiche.** Questo assicurerà che sia mantenuta la sicurezza dell'utensile.
- Seguire le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.

## Avvertenze di sicurezza speciali

- **Indossare protezioni per le orecchie quando si procede a foratura con percussione.** L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
- **NOTA:** L'avviso di cui sopra si applica solo a trapani a percussione e può essere omessa per trapani diversi da trapani a percussione.
- **Utilizzare impugnatura / e ausiliaria / e, se fornito con l'utensile elettrico.** La perdita di controllo può causare lesioni personali.
- **Durante un'operazione, usare l'utensile elettrico esclusivamente tramite le impugnature con isolante, poiché l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con fili nascosti o col cavo dell'utensile.** Gli accessori da taglio che entrano in contatto con un filo elettrico potrebbero esporre le parti metalliche dell'utensile causando all'operatore una scossa elettrica.

## Linee guida di sicurezza durante il funzionamento dell'utensile elettrico

- Il pezzo da lavorare deve essere fissato. Dispositivi di fissaggio o altro devono essere utilizzati per fissare il pezzo da lavorare, i quali saranno più sicuri che mantenere il pezzo da lavorare con le mani.
- Considerando che l'amianto può provocare il cancro, i materiali contenenti amianto non devono essere lavorati.
- L'utensile elettrico può essere posato solo dopo che le parti dell'utensile elettrico sono completamente ferme. Gli accessori dell'utensile elettrico si potrebbero bloccare durante il lavoro, il che può rendere difficile per voi controllare l'utensile elettrico.
- Devono essere usati speciali rivelatori di cavi di alimentazione nascoste. Oppure / si possono ottenere informazioni in merito presso l'agenzia di fornitura elettricità locale. La foratura di fili elettrici causerà incendi e scosse elettriche. Danneggiamenti ai tubi del gas causeranno esplosioni. Se i tubi dell'acqua sono perforati, causeranno danni alla proprietà.
- Nel caso in cui un accessorio installato sull'utensile elettrico si blocca, si deve spegnere l'utensile elettrico e mantenere la calma. In queste situazioni, l'utensile elettrico produce una moto rotatorio reattivo estremamente elevato con conseguente rotazione di ritorno. L'accessorio installato sull'utensile elettrico sono suscettibili a blocchi, ad esempio: ipercarica dell'utensile elettrico o alterazioni dell'accessorio installato sull'utensile elettrico durante la lavorazione.
- Se i cavi elettrici nascosti o linee di alimentazione dell'utensile elettrico stesso vengono tagliati accidentalmente durante il lavoro, è necessario tenere l'utensile elettrico tramite la maniglia isolante per lavorare con l'utensile elettrico. Quando l'utensile elettrico è in contatto con una linea elettrica, le parti metalliche

- dell'utensile elettrico condurranno elettricità e possono causare all'operatore uno shock elettrico.
- Durante il lavoro, è necessario tenere saldamente l'utensile elettrico e assicurarsi di essere in una posizione stabile. Dovete tenere l'utensile elettrico con entrambe le mani.
- Quando si lavora e utilizzate l'utensile elettrico, si può tenere solo la posizione dell'interruttore della maniglia principale, piuttosto che altre parti.
- Evitare l'arresto dell'utensile elettrico quando caricato.
- Non rimuovere eventuali trucioli o frammenti con motore dell'utensile elettrico in funzione.
- Utilizzare accessori senza difetti - renderà l'uso dell'apparecchio elettrico più facile.
- La modifica del disegno delle punte e l'uso di cavità rimovibili e accessori non previsti per questo utensile elettrico è severamente vietato.
- Non applicare una pressione eccessiva quando si utilizza l'utensile elettrico - la punta del trapano si potrebbe inceppare e sovraccaricare il motore.
- Non permettere alle punte del trapano di bloccarsi nel materiale lavorato. Se questo accade, non cercare di liberarle utilizzando la forza del motore dell'utensile elettrico. Questo potrebbe danneggiare l'utensile elettrico.
- Battere con un martello o altri oggetti sulle punte del trapano incastrati nel materiale lavorato è severamente vietato - frammenti di metallo possono causare ferite sia all'operatore e persone che si trovano nelle vicinanze.
- Evitare di surriscaldare l'utensile elettrico, quando lo si utilizza per un lungo periodo.

## Simboli usati nel manuale

I simboli qui di seguito sono usati nel manuale di istruzioni, si prega di ricordare il loro significato. Una corretta interpretazione dei simboli consentirà un uso corretto e sicuro dell'apparecchio.

Simbolo	Significato
	<b>Trapano / avvitatore a batteria</b> <b>Trapano a percussione / avvitatore a batteria</b> Sezioni marcate in grigio - impugnatura morbida (con superficie isolata).
	<b>Adesivo numero di serie:</b> CT ... - modello; XX - data di fabbricazione; XXXXXXX - numero di serie.
	Motore senza spazzole.
	Leggi tutte le norme di sicurezza e le istruzioni.

Simbolo	Significato
	Indossare occhiali protettivi.
	Indossare protezioni per le orecchie.
	Indossare una mascherina antipolvere.
	Non far riscaldare la batteria con temperatura superiore a 45°C. Proteggere dall'esposizione prolungata ai raggi solari.
	Non gettare la batteria in un contenitore di rifiuti domestici.
	Non gettare la batteria nel fuoco.
	Proteggere la batteria dalla pioggia.
	Tempo di ricarica per la batteria.
	Senso del movimento.
	Senso di rotazione.
	Bloccato.
	Sbloccato.
	Vietato.
	Modalità "Avvitare".

Simbolo	Significato
	Modalità "Foratura".
	Modalità "Foratura ad impatto".
	Un segno che certifica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali delle direttive UE e gli standard armonizzati a livello comunitario.
	Attenzione. Importante.
	Informazioni utili.
	Indossare guanti protettivi.
	Controllo velocità continua.
	Non smaltire l'apparecchio in un contenitore per rifiuti domestici.

## Designazione utensile elettrico

L'apparecchio è stato progettato per la foratura di fidi in legno, plastica e metallo, nonché per l'avvitamento e l'allentamento di elementi di fissaggio filettati (viti, bulloni, ecc.).

### [CT21145HMX]

Questi modelli consentono la perforazione a impatto di mattoni, cemento e materiali simili.

## Componenti dell'utensile elettrico

- 1 Impugnatura supplementare \*
- 2 Blocco della profondità \*
- 3 Mandrino auto-serrante
- 4 Luce LED
- 5 Blocco batteria \*
- 6 Pulsante controllo stato carica della batteria \*
- 7 Spie che indicano stato carica della batteria \*
- 8 Vite del morsetto \*
- 9 Selettore di velocità di marcia
- 10 Bocche di ventilazione

- 11 Interruttore di funzione
- 12 Regolatore coppia
- 13 Cinghia di sicurezza \*
- 14 Comando inversione direzione
- 15 Interruttore on / off
- 16 Batteria \*
- 17 Clip per cintura \*
- 18 Caricabatteria \*
- 19 Punta di cacciavite \*
- 20 Vite
- 21 Supporto magnetico \*
- 22 Etichetta caricabatteria \*
- 23 Spia (rossa) \*
- 24 Spia (verde) \*

\* Optional

**Non tutti gli accessori illustrati o descritti fanno parte della dotazione standard.**

## Installazione e regolazione elementi dell'utensile elettrico

Prima di eseguire qualsiasi procedura, centrare il selettore della direzione di rotazione 14.



**Non tirare troppo gli inserti per non danneggiare la filettatura.**



**Il montaggio / smontaggio / impostazione di alcuni elementi sono simili per tutti gli apparecchi elettrici, in questo caso i modelli specifici non sono indicati nell'illustrazione.**

**Montaggio / sostituzione degli accessori (vedi fig. 3-4)**



**L'uso prolungato della punta del trapano può provocare il riscaldamento della stessa; utilizzare dei guanti per rimuoverla.**

- Aprire le ganasce del mandrino autoserrante 3, ruotando la parte anteriore come mostrato nelle fig. 3-4.
- Montare / rimpiazzare l'accessorio.
- Serrare il mandrino autoserrante 3 senza inclinare l'accessorio, come mostrato nelle fig. 3-4.

**Montaggio / smontaggio del mandrino auto-serrante (vedi fig. 5-8)**

- Per montare il mandrino autoserrante 3, seguire le operazioni come mostrato nelle fig. 5-8.
- Per smontare il mandrino autoserrante 3, seguire le operazioni come mostrato nelle fig. 5-8.



**Attenzione: tenere presente che nell'eseguire il montaggio / smontaggio del mandrino auto - serrante 3, la vite 20 ha la filettatura a sinistra.**

**Punta di cacciavite / supporto magnetico (vedi fig. 9)**

Per le punte cacciavite misura corta, usare il supporto magnetico 21 per una tenuta piu' sicura (vedi fig. 9). Non è necessario un supporto magnetico 21 per punte di cacciavite allungate 19 (destinate proprio ai cacciavite).

## Procedura per ricaricare la batteria dell'utensile elettrico

### Funzionamento iniziale dell'utensile elettrico

**L'apparecchio elettrico e' fornito con la batteria 16 parzialmente caricata. Prima di farla funzionare per la prima volta, la batteria 16 deve essere completamente caricata.**

### Procedura per la ricarica (vedi fig. 10-11)

- Posizionare l' interruttore inverso 14.
- Premere il pulsante blocco batteria 5 e rimuovere la batteria 16 (vedi fig. 10.1, 11.1).
- Connettere il caricatore 18 dalla rete elettrica.
- Inserire la batteria 16 sul caricatore 18 (vedi fig. 10.2, 11.2).
- Disconnettere il caricatore 18 dall'alimentatore dopo la ricarica.
- Rimuovere la batteria 16 dal caricatore 18 e montare la batteria 16 sull'apparecchio elettrico (vedi fig. 10.3, 11.3).

### Spie luminose caricatore (vedi fig. 12-14)

Le spie 23 e 24 del caricabatteria, indicano lo stato di carica della batteria 16. I segnali dati dalle spie 23 e 24 sono mostrati nell'etichetta 22 (vedi fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (l'indicatore verde 24 è acceso, la batteria 16 non è inserita nel caricatore 18) - il caricatore 18 è collegato alla rete di alimentazione (pronto per caricare).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (l'indicatore verde 24 lampeggia, la batteria 16 è inserita nel caricatore 18) - la batteria 16 viene caricata.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (l'indicatore verde 24 è acceso, la batteria 16 è inserita nel caricatore 18) - la batteria 16 è completamente carica.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (l'indicatore rosso 23 è acceso, la batteria 16 è inserita nel caricatore 18) - il processo di carica della batteria 16 viene interrotto a causa di temperature inadeguate. Quando le condizioni di temperatura sono normali, il processo di ricarica riprenderà.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (l'indicatore rosso 23 lampeggia, la batteria 16 è inserita nel caricatore 18) - il processo di carica della batteria 16 viene interrotto a causa del suo guasto. Sostituire la batteria difettosa 16, il suo ulteriore utilizzo è vietato.



**E' normale, che durante l'operazione di carica della batteria 16 il caricabatteria 18 diventa caldo.**

## Accensione / spegnimento dell'utensile elettrico

**Assicurarsi che l'interruttore inverso 14 non sia centrato: questo blocca l'interruttore on / off 15.**

### Accensione:

Premere l'interruttore on / off 15.

### Spegnimento:

Rilasciare l'interruttore on / off 15.

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (l'indicatore verde **24** è acceso, la batteria **16** non è inserita nel caricatore **18**) - il caricatore **18** è collegato alla rete di alimentazione (pronto per caricare).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (l'indicatore verde **24** lampeggia, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - la batteria **16** viene caricata.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (l'indicatore verde **24** è acceso, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - la batteria **16** è completamente carica.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (l'indicatore rosso **23** è acceso, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - il processo di carica della batteria **16** viene interrotto a causa di temperature inadeguate. Quando le condizioni di temperatura sono normali, il processo di ricarica riprenderà.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (l'indicatore rosso **23** lampeggia, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - il processo di carica della batteria **16** viene interrotto a causa del suo guasto. Sostituire la batteria difettosa **16**, il suo ulteriore utilizzo è vietato.



**E' normale, che durante l'operazione di carica della batteria 16 il caricabatteria 18 diventa caldo.**

## Accensione / spegnimento dell'utensile elettrico

**Assicurarsi che l'interruttore inverso 14 non sia centrato: questo blocca l'interruttore on / off 15.**

### Accensione:

Premere l'interruttore on / off **15**.

### Spegnimento:

Rilasciare l'interruttore on / off **15**.

## Caratteristiche dell'utensile elettrico

### Batteria

La batteria **16** e' protetta da un sistema di sicurezza contro una profonda perdita di carica. Nel caso di completa scarica della batteria, l'apparecchio elettrico si spegne automaticamente. **Attenzione: non provate ad accendere l'apparecchio elettrico quando il sistema di protezione e' attivato, poiche' provochereste danni alla batteria 16.**

### Protezione temperatura

Il sistema di protezione temperature permette di disattivare automaticamente l'apparecchio elettrico nel caso di carico eccessivo. Il sistema garantisce la protezione dell'apparecchio elettrico da danni in caso di mancato rispetto delle condizioni di funzionamento.

### Indicatori dello stato di carica della batteria (vedi fig. 15-16)

Premendo il pulsante **6** le spie **7** mostrano lo stato di carica della batteria **16** (vedi fig. 15-16).

### Luce LED

Quando l'interruttore on / off **15** e' premuto, la luce LED **4** si accende automaticamente consentendo di eseguire lavori in condizioni di scarsa illuminazione.

## Interruttore di funzione (vedi fig. 17)

[CT21145HMX]



**È possibile passare da una modalità operativa all'altra solo dopo aver spento il motore dell'utensile elettrico.**

**La funzione del dispositivo 11 e' designato per la seguente operazione dell'utensile:**

**Avvitatura** (posizionare l'interruttore di funzione **11** nella posizione indicata in figura 17.1) - per l'avvitamento di elementi di fissaggio filettati. In questa modalità operativa, è possibile impostare uno dei 21 valori di coppia.

**Perforazione** (spostare i dispositivi funzione **11** nelle posizioni indicate alla fig. 17.2) - perforazione senza percussione su legno, materiali sintetici, metallo.

**Trapano a percussione** (impostare gli interruttori di funzione **11** nelle posizioni indicate nella figura 17.3) - con muratura, cemento, pietra naturale.

## Regolatore di coppia

Ruotare il bloccaggio **12** per aumentare o diminuire i giri scegliendo tra i 21 valori possibili quello più adatto al lavoro da eseguire.



Inoltre è raccomandabile mettere il regolatore **12** nella posizione "Trapano" quando si vuole eseguire una foratura.

## Regolazione della velocità



La velocità è controllata da 0 al massimo attraverso la pressione esercitata sull'interruttore on / off **15**. Una pressione leggera del tasto, infatti, porta a giri bassi che permettono un'accensione graduale dell'utensile elettrico.

## Selettore di velocità di marcia



**Avvertenza: è possibile modificare il numero di giri al minuto solo una volta che il motore è stato completamente spento.**

Per selezionare la marcia "L" spostare indietro l'interruttore **9**. Questa modalità e' adatta per il fissaggio di viti o per foratura di buchi a grande diametro.

Per selezionare la marcia "H" spostare in avanti l'interruttore **9**. Questa modalità e' adatta per foratura ad alta velocità o foratura di piccolo diametri.

## Modifica della direzione di rotazione (vedi fig. 18)



**Cambiare la direzione della rotazione solo dopo il completo arresto del motore, in caso contrario potreste danneggiare l'utensile elettrico.**

**Rotazione in senso orario** (forare, avvitare) - muovere l'interruttore inverso **14** a sinistra come illustrato nella figura 18.1.

**Rotazione in senso anti-orario** (sviamento) - muovere l'interruttore inverso **14** a destra come illustrato nella figura 18.2.

### Blocco automatico del mandrino autoserrante

Se l'interruttore on / off **15** non è premuto, il mandrino dell'apparecchio elettrico è bloccato, permettendo quindi di usare l'apparecchio elettrico come un normale cacciavite (per esempio può essere usato per stringere manualmente delle viti o bulloni, quando il livello di carica della batteria è basso).

### Fase d'interruzione

Il sistema di interruzione arresta il mandrino dell'apparecchio elettrico immediatamente dopo lo spegnimento dell'apparecchio elettrico. Questo aiuta ad evitare un tiraggio eccessivo dei bulloni e viti e previene che i pezzi di lavoro, i pezzi del trapano e gli inserti degli elementi per avvitamento si danneggino.

### Motore senza spazzole

Utensile con motore senza spazzole che fornisce i seguenti vantaggi (a confronto con quelli che hanno il motore a spazzola):

- alta affidabilità dovuta alla mancanza di parti di rivestimento (spazzole a carbone, commutatore);
- maggiore durata con una singola ricarica;
- design compatto e peso leggero.

## Raccomandazioni sull'uso dell'utensile elettrico

### Perforazione (vedi fig. 19-21)

- Ingrassare con regolarità la punta del trapano quando si fora sul metallo (eccetto quando si effettuano fori su i metalli bivalenti e le loro componenti).
- Nel forare i metalli duri, applicare più forza all'utensile elettrico e ridurre la velocità di rotazione.
- Nel forare i buchi nel metallo con diametri grandi, forare un buco con un diametro più piccolo per primo, per poi portarlo al diametro necessario (vedi fig. 19.1).
- Per evitare che la superficie si scrosti in corrispondenza del punto di uscita della punta del trapano quando si fora il legno, seguire le istruzioni come da figura 19.2.
- Per diminuire la produzione di polvere quando si trapano il muro o il soffitto, adottare le misure illustrate in fig. 20.
- Quando si effettuano fori su piastrelle smaltate, per assicurare un centraggio ottimale della punta e per impedire che lo smalto si danneggi, applicare del nastro adesivo al centro del foro previsto e quindi perforare (vedi fig. 21). Iniziare la perforazione a velocità ridotta e aumentarla a mano a mano che il foro diventa più profondo.

## Perforazione a percussione [CT21145HMX]

Nel caso della perforazione a percussione, il risultato non dipende dalla pressione applicata all'utensile elettrico - per via delle particolarità in termini di design del meccanismo di percussione. Per questo motivo non bisognerebbe applicare una pressione eccessiva all'utensile elettrico - poiché questo potrebbe bloccare la punta e sovraccaricare il motore.

### Avvitare le viti (vedi fig. 22)

- Per facilitare l'avvitamento delle viti e per evitare la rottura dei pezzi di lavoro, fare prima un buco con un diametro uguale a 2/3 della vite da utilizzare.
- Se si uniscono sezioni di materiale con delle viti, per ottenere una tenuta duratura ed evitare crepe, fratture o smembramenti seguire le misure illustrate in figura 22.

---

## Manutenzione dell'utensile elettrico / misure preventive

**Prima di eseguire qualsiasi procedura, centrare il selettore della direzione di rotazione 14.**

### Istruzioni manutenzione batteria

- Caricare dovutamente la batteria **16** prima che sia completamente scarica. Interrompere l'operazione in bassa potenza e caricarla immediatamente.
- Non caricare ulteriormente se la batteria **16** è già completamente carica; questo provoca la diminuzione della vita della batteria.
- Carica la batteria **16** ad una temperatura compresa tra 10°C e 40°C (50°F e 104°F).
- Caricare la batteria **16** ogni 6 mesi se non usata per lunghi periodi.
- Rimpiazzare le batterie scariche per tempo. Un declino di performance o un accorciamento della durata massima d'utilizzo indica l'invecchiamento della batteria **16** e la necessità di rimpiazzarla. Si dovrebbe tenere conto che la batteria **16** può durare meno se si opera a temperature inferiori agli 0°C.
- Nel caso in cui l'apparecchio elettrico non è usato per un lungo periodo, si consiglia di conservare la batteria **16** a temperatura ambiente, con un livello di carica al 50%.

### Pulitura dell'utensile elettrico

Una condizione indispensabile per un uso sicuro e a lungo termine dell'utensile elettrico è quella di tenerlo pulito. Passare dunque con regolarità sull'utensile elettrico dell'aria compressa attraverso i fori dell'aria **10**.

### Servizio post-vendita e application service

Il nostro servizio post-vendita risponde alle vostre domande riguardanti la manutenzione e la riparazione del prodotto, così come parti di ricambio. Informazioni su centri di servizio, schemi delle parti e informazioni su parti di ricambio possono essere trovate a: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

---

## Trasporto degli apparecchi elettrici

- Categorievolmente non far cadere alcun oggetto sulla confezione durante il trasporto.
- Durante lo scarico / carico, non si possono utilizzare qualsiasi tipo di tecnologia che funziona sul principio bloccaggio imballaggi.

### Batterie al Li-Ion

Le batterie al Li-Ion disponibili sono soggette alla Legislazione requisiti Merci Pericolose. L'utente può trasportare le batterie su strada senza ulteriori requisiti. Quando trasportate da terzi (es: trasporto aereo o agenzia spedizioni), devono essere osservati dei requisiti speciali per quanto riguarda l'imballaggio e l'etichettatura. E' richiesto la consultazione da parte di un esperto in materiali pericolosi, nella preparazione del prodotto per la spedizione.

Le batterie possono essere trasportate solo se il contenitore è intatto. Mettere del nastro o mascherare i contatti aperti e imballare la batteria in modo che non possa muoversi all'interno della confezione. Si prega di osservare anche le eventuali norme nazionali più dettagliate.

---

## Protezione dell'ambiente



**Riciclare la materia prima invece di buttarla.**

L'utensile elettrico, accessori e imballaggio devono essere selezionati per essere riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Le parti in plastica sono contrassegnate per la raccolta differenziata.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata prodotta senza cloro.

## Especificaciones de la herramienta eléctrica

Taladro / atornillador sin cable	CT21131HMX-2	CT21131HBX-2	CT21145HMX-2	CT21145HMX-4
Tensión de la batería	[V] 20 *	20 *	20 *	20 *
Velocidad de giro en vacío (primera velocidad "L" / segunda velocidad "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850	0-450/0-1850
Número de impactos (primera velocidad "L" / segunda velocidad "H")	[min <sup>-1</sup> ] —	—	0-7600/0-31000	0-7600/0-31000
Par máx. (suave / fuerte)	[Nm] 30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Tipo de batería	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Capacidad de la batería	[Ah] 2	2	2	4
Capacidad de sujeción del portabrocas	[mm] 0,8-10 [pulgadas] 1/32"-3/8"	6,35 1/4"	0,8-10 1/32"-3/8"	0,8-10 1/32"-3/8"
Rendimiento de taladro:				
- concreto	[mm] — [pulgadas] —	—	—	—
- acero	[mm] 10 [pulgadas] 3/8"	10 3/8"	10 3/8"	10 3/8"
- madera	[mm] 38 [pulgadas] 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"	38 1-1/2"

\* La tensión inicial máxima de la batería (medida sin carga de trabajo) es de 20 Voltios. La tensión nominal es de 18 Voltios.

## Información sobre ruidos



Tome medidas adecuadas para proteger sus oídos cuando la presión acústica exceda el valor de 85 dB(A).

## CE\*\* Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto descrito en los "Especificaciones de la herramienta eléctrica" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2006/42/EC inclusive sus modificaciones y esta en conformidad con las siguientes normas:

EN 62841-1:2015,

EN 62841-2-1:2018,

EN 55014-1:2017,

EN 55014-2:2015.

Gerente de  
certificación

Wu Cunzhen

\*\* - para herramientas eléctricas con voltaje 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Suiza, 14.11.2023



**ADVERTENCIA - ¡Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones!**

## Reglas de seguridad generales



**¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad, las instrucciones y especificaciones suministrados con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendio y / o lesiones graves.

**Conserve todas las advertencias e instrucciones para referencia en el futuro.** El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica accionada por la red eléctrica (con cable) o a una herramienta eléctrica accionada por batería (inalámbrica).

### Seguridad en el área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras dan lugar a accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y espectadores mientras maneja una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

### Seguridad frente a la electricidad

- **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las características técnicas del enchufe macho en materia. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.**

**No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo tiene descarga a tierra.
  - **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.** Si entra agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
  - **No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado de calor, aceite, bordes afilados o partes móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
  - **Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.**
  - **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un alargue adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
  - **Si el uso de una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda es inevitable, utilice un suministro protegido de dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica. ¡NOTA! El término "dispositivo de corriente residual (RCD)" puede sustituirse por el término "interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI)" o "disyuntor de fuga a tierra (ELCB)".
  - **¡Advertencia!** Nunca toque las superficies metálicas expuestas en la caja de velocidades, el protector, etc., porque si se tocan las superficies metálicas se verán afectadas por la onda electromagnética y se causarán lesiones o accidentes potenciales.
- ### Seguridad personal
- **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de inatención al operar herramientas eléctricas puede producir lesiones personales graves.
  - **Use equipo de protección personal. Siempre lleve protección ocular.** Equipos de protección como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos o protección auditiva usados para condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.
  - **Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la fuente de alimentación y / o el bloque de baterías, recoger o transportar la herramienta.** Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar las herramientas eléctricas con el interruptor en encendido da lugar a accidentes.
  - **Saque cualquier llave de ajuste o llave de tuerca antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja una llave de ajuste o llave de tuercas unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica se pueden producir lesiones personales.
  - **No adopte una postura forzada. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** Esto per-

mite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- **Use ropa adecuada. No use prendas sueltas o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.

- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que se conecten y utilicen correctamente.** El uso del dispositivo para la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

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

- **¡Advertencia!** Las herramientas eléctricas pueden producir un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo puede interferir en algunas circunstancias con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos consultar a su médico y al fabricante de implantes médicos antes de operar esta herramienta eléctrica.

## Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- Las personas con aptitudes psicofísicas o mentales disminuidas, así como los niños no pueden operar la herramienta eléctrica, si no son supervisados o instruidos sobre el uso de la herramienta eléctrica por una persona responsable de su seguridad.

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

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

- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y / o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

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

- **Mantenimiento de las herramientas eléctricas** Compruebe si la herramienta está desalineada, si las piezas móviles están atascadas, si hay piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por el mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

- **Mantenga las herramientas de corte, afiladas y limpias.** Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con bordes afilados son menos propensas a empastarse y más fáciles de controlar.

- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de las herramientas, 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 de las previstas podría producir una situación peligrosa.

- **Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las manijas y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

- Tenga en cuenta que cuando utilice una herramienta eléctrica debe sostener la manija auxiliar correctamente, esto es útil para controlar la herramienta eléctrica. Por lo tanto, sostenerla de manera adecuada puede reducir el riesgo de accidentes o lesiones.

## Uso y cuidado de la herramienta a batería

- **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de bloque de baterías puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro bloque de batería.

- **Utilizar las herramientas eléctricas únicamente con los bloques de baterías específicamente designados.** El uso de otros bloques de baterías puede crear un riesgo de lesiones y fuego.

- **Cuando el bloque de baterías no esté en uso, mantenerlo alejado de otros objetos metálicos, como clips de papel, monedas, claves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer una conexión de un terminal al otro.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.

- **Bajo condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evite el contacto. En caso de contacto accidental, enjuagar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

- **Evitar encendidos involuntarios. Asegurarse de que el interruptor de encendido / apagado esté en la posición de apagado antes de insertar el bloque de baterías.** Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor encendido / apagado o insertar el bloque de baterías en las herramientas eléctricas con el interruptor en encendido da lugar a accidentes.

- **No abrir las baterías.** Peligros del circuito.

- **En caso de daños y uso indebido de la batería, pueden emitirse vapores. Proporcionar aire fresco y buscar ayuda médica en caso de quejas.** Los vapores pueden irritar el sistema respiratorio.

- **Cuando la batería esté defectuosa, el líquido puede escapar y entrar en contacto con componentes adyacentes.** Revisar las piezas correspondientes. Limpiar dichas piezas o reemplazarlas si es necesario.

- **Proteger la batería contra el calor, por ejemplo, también contra la irradiación solar continua y el fuego.** Existe peligro de explosión.



**¡ADVERTENCIA!** Leer todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

- **Proteger el cargador de batería de la lluvia y la humedad.** La penetración de agua en un cargador de batería aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

- **No cargar otras baterías.** El cargador de batería sólo es adecuado para cargar baterías de iones de litio dentro del rango de tensión indicado. De lo contrario, existe peligro de incendios y explosión.

- **Mantener el cargador de batería limpio.** La contaminación puede causar peligro de descarga eléctrica.
- **Revisar el cargador de la batería, el cable y el enchufe siempre antes de usarlos. No utilizar el cargador de batería cuando se detecten defectos. No abrir el cargador de baterías por su cuenta, hacer que se repare sólo por personal calificado que utilice repuestos originales.** Los cargadores, los cables y los enchufes dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **No utilizar el cargador de baterías en superficies fácilmente inflamables (por ejemplo, papel, textiles, etc.) o en ambientes combustibles.** Existe peligro de incendio debido al calentamiento del cargador durante la carga.

## Servicio

- **Haga reparar su herramienta eléctrica por personal de reparación calificado que use solamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.

## Advertencias especiales de seguridad

- **Use protectores auditivos cuando realice perforaciones de impacto.** La exposición al ruido puede provocar pérdida de la audición.  
**NOTA:** la advertencia anterior se aplica sólo a las perforaciones de impacto y puede omitirse para las perforaciones que no sean las perforaciones de impacto.
- **Use el / los mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** La pérdida de control puede provocar lesiones personales.
- **Sostenga la herramienta por medio de superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación donde el accesorio de corte puede ponerse en contacto con cables ocultos o con su propio cordón.** El accesorio de corte que está en contacto con un cable "vivo" puede hacer que las partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podría provocar al operador un choque eléctrico.

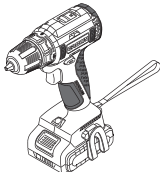
## Guías de seguridad durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica

- La pieza de trabajo debe estar ajustada. Se usarán los dispositivos o tornillos de fijación para ajustar la pieza de trabajo, que serán más seguras que sostener la pieza de trabajo con sus manos.
- Considerando que los asbestos pueden causar cáncer, los materiales que contienen asbestos no serán procesados.
- La herramienta eléctrica puede dejarse sólo después de que las partes de la herramienta eléctrica estén completamente estáticas. El accesorio en la herramienta eléctrica podría quedar aprisionado durante el trabajo lo cual podría hacerle difícil el controlar la herramienta eléctrica.
- Se debe usar un detector apropiado para encontrar la ubicación de los cables eléctricos ocultos. O debería obtener información relevante de la unidad local de suministro de energía. Al perforar cables eléctricos se provocarán incendios y choques eléctricos El caño de gas dañado provocará explosiones. Si se perforan los caños de agua, se producirán daños en la propiedad.

- Si se atasca un accesorio instalado en la herramienta eléctrica, debe apagar la herramienta eléctrica y mantener la calma. En ese momento, la herramienta eléctrica producirá una torsión altamente reactiva resultando en un retroceso brusco. Es probable que el accesorio instalado en la herramienta eléctrica se atasque, por ejemplo: hiper cambio de la herramienta eléctrica o desvío del accesorio instalado en la herramienta eléctrica durante el trabajo.
- Si los cables eléctricos o líneas de energía ocultos pueden cortarse durante el trabajo, usted debe sostener el mango aislado para operar la herramienta eléctrica. Cuando la herramienta eléctrica está en contacto con una línea cargada, las partes de metal en la herramienta eléctrica conducirán la electricidad y podrían provocar al operador un choque eléctrico.
- Durante el trabajo, debe sostener firmemente la herramienta eléctrica y asegurarse de estar bien firme. Debe sostener la herramienta eléctrica con sus manos.
- Cuando opere y use la herramienta eléctrica, sólo puede sostener la posición del interruptor del mango principal en lugar del de las otras partes.
- Evite parar el motor de la herramienta eléctrica cuando esté cargado.
- Nunca quite ninguna astilla o fragmento con su motor de la herramienta eléctrica en funcionamiento.
- Utilizar accesorios sin defectos: se facilitará el trabajo con la herramienta eléctrica.
- Está estrictamente prohibida la modificación del diseño de las fresas y el uso de orificios removibles y de los accesorios que no se consideraron para esta herramienta eléctrica.
- No aplique presión excesiva cuando opere la herramienta eléctrica - puede bloquear la fresa y sobrecargar el motor.
- No deje que las brocas se bloqueen en el material procesado. Si se produce esto, no intente liberarlas por medio del motor de la herramienta eléctrica. Esto puede dejar la herramienta eléctrica fuera de funcionamiento.
- Está estrictamente prohibido golpear las fresas atascadas en el material procesado con un martillo o con otros objetos - los fragmentos de metal pueden lastimar al operador y a las demás personas que estén cerca.
- Evite sobrecalentar su herramienta eléctrica, cuando la usa durante mucho tiempo.

## Símbolos usados en el manual

Los siguientes símbolos se utilizan en el manual de instrucciones, recuerde sus significados. La interpretación correcta de los símbolos le permitirá el uso correcto y seguro de la herramienta eléctrica.

Símbolo	Significado
	<b>Taladro / atornillador sin cable</b> <b>Taladradora / destornillador de impacto sin cable</b> Secciones marcadas con gris - agarre suave (con superficie aislada).

Símbolo	Significado
	<b>Etiqueta con número de serie:</b> CT ... - modelo; XX - fecha de fabricación; XXXXXXX - número de serie.
	Motor sin escobillas.
	Lea todas las reglas e instrucciones de seguridad.
	Use gafas de seguridad.
	Use protectores para los oídos.
	Use una máscara antipolvo.
	No caliente la batería por encima de 45°C. Protéjala de una exposición prolongada al rayo de sol directo.
	No deseche la batería en un recipiente de basura doméstica.
	No deseche la batería en el fuego.
	Proteja la batería de la lluvia.
	Tiempo de carga de la batería.
	Dirección del movimiento.
	Dirección de la rotación.
	Bloqueado.

Símbolo	Significado
	Desbloqueado.
	Prohibido.
	Modo "Atornillar".
	Modo "Perforación".
	Modo "Perforación de impacto".
	Un signo que certifica que el producto cumple con los requisitos esenciales de las directivas de la UE y las normas armonizadas de la UE.
	Atención. Importante.
	Información útil.
	Use guantes de protección.
	Control de la velocidad continua.
	No deseche la herramienta eléctrica en un recipiente de basura doméstica.

## Designación de la herramienta eléctrica

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para perforar madera, plástico y metal, así como para atornillar y desatornillar elementos de fijación roscados (tornillos, pernos, etc.).

### [CT21145HMX]

Estos modelos permiten la perforación de impacto en ladrillo, cemento y materiales similares.

## Componentes de la herramienta eléctrica

- 1 Empuñadura adicional \*
- 2 Tope de profundidad \*
- 3 Portabrocas de sujeción rápida
- 4 Lámpara LED
- 5 Bloqueo de la batería \*
- 6 Botón de control del estado de carga de la batería \*
- 7 Indicadores del estado de la carga de batería \*
- 8 Tornillo de sujeción \*
- 9 Interruptor de la doble velocidad
- 10 Ranuras de ventilación
- 11 Selector para cambiar de función
- 12 Regulador del par de giros
- 13 Correa \*
- 14 Interruptor de reversa
- 15 Interruptor de encendido / apagado
- 16 Batería \*
- 17 Clip para cinturón \*
- 18 Cargador \*
- 19 Puntas del atornillador \*
- 20 Tornillo
- 21 Portabrocas magnético \*
- 22 Etiqueta del cargador \*
- 23 Indicador (rojo) \*
- 24 Indicador (verde) \*

\* Accesorios

No todos los accesorios fotografiados o descritos están incluidos en el envío estándar.

## Instalación y regulación de los elementos de la herramienta eléctrica

Antes de ejecutar cualquier procedimiento, centre el interruptor de reversa 14.



No apriete demasiado los elementos de ajuste para evitar dañar el hilo.



El montaje / desmontaje / configuración de algunos de los elementos es el mismo para todos los modelos de la herramienta eléctrica, en este caso los modelos específicos no están indicados en la ilustración.

Montaje / reemplazo de accesorios (ver fig. 3-4)



Con el uso a largo plazo la broca se puede calentar mucho; use guantes para quitarla.

- Abra las mordazas del mandril sin llave 3 gire la parte frontal tal como se muestra en la fig. 3-4.
- Monte / reemplace el accesorio.
- Ajuste el mandril sin llave 3 sin enganchar el accesorio, tal como se muestra en la fig. 3-4.

Montaje / desmontaje del mandril sin llave (ver fig. 5-8)

- Para montar el mandril sin llave 3, realice las operaciones en las etapas consecutivas, tal como se muestra en la fig. 5-8.
- Para desmontar el mandril sin llave 3, realice las operaciones en las etapas consecutivas, tal como se muestra en la fig. 5-8.



**Atención: tenga en cuenta que en el proceso de montaje / desmontaje del mandril sin llave 3, el tornillo 20 tiene un hilo izquierdo.**

Punta del atornillador / soporte magnético (ver fig. 9)

Para las puntas cortas del destornillador, utilice el soporte magnético 21 para que la fijación sea confiable (ver fig. 9).

No se necesita el soporte magnético 21 para las puntas extendidas del atornillador 19 (que se utilizan especialmente para los atornilladores).

## Procedimiento de carga de la batería de la herramienta eléctrica

Funcionamiento inicial de la herramienta eléctrica

La herramienta eléctrica cuenta con una batería parcialmente cargada 16. Antes del primer uso, la batería 16 se debe cargar completamente.

Proceso de carga (ver fig. 10-11)

- Centre el botón de selección del sentido de giro 14.
- Presione el bloqueo de la batería 5 y retire la batería 16 (ver fig. 10.1, 11.1).
- Conecte el cargador 18 al suministro de energía.
- Inserte la batería 16 en el cargador 18 (ver fig. 10.2, 11.2).
- Después de la carga, desconecte el cargador 18 del suministro de energía.
- Retire la batería 16 del cargador 18 y monte la batería 16 en la herramienta eléctrica (ver fig. 10.3, 11.3).

Indicadores del cargador (ver fig. 12-14)

Los indicadores del cargador 23 y 24 informan sobre el proceso de carga de la batería 16. Las señales de los indicadores 23 y 24 se muestran en la etiqueta 22 (ver fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (el indicador verde 24 está iluminado, la batería 16 no está colocada en el cargador 18) - el cargador 18 está conectado a la red eléctrica (listo para cargar).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (el indicador verde 24 está parpadeando, la batería 16 está colocada en el cargador 18) - la batería 16 se está cargando.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (el indicador verde 24 está iluminado, la batería 16 está colocada en el cargador 18) - la batería 16 está completamente cargada.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (el indicador rojo 23 está iluminado, la batería 16 está colocada en el cargador 18) - el proceso de carga de la batería 16 se ha interrumpido debido a una temperatura inadecuada. Cuando las condiciones de temperatura sean normales, el proceso de cargar se reanudará.

- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (el indicador rojo **23** está parpadeando, la batería **16** está colocada en el cargador **18**) - el proceso de carga de la batería **16** se ha interrumpido debido a un fallo en la misma. Sustituya la batería defectuosa **16** está prohibido su posterior uso.



**Durante el proceso de carga, la batería 16 y el cargador 18 se calientan, esto es un proceso normal.**

## Encendido / apagado de la herramienta eléctrica

**Asegúrese de que el botón de selección del sentido de giro 14 no esté centrado; esto bloquea el interruptor de encendido / apagado 15.**

### Encender:

Pulse el interruptor de encendido / apagado **15**.

### Apagar:

Suelte el interruptor de encendido / apagado **15**.

## Características de diseño de la herramienta eléctrica

### Batería

La batería **16** está protegida por un sistema de seguridad contra descarga profunda. En caso de descarga completa, la herramienta eléctrica se apaga automáticamente. **Atención: no intente encender la herramienta eléctrica cuando el sistema de protección esté activado, ya que puede dañarse la batería 16.**

### Protección de temperatura

El sistema de protección de temperatura permite desactivar automáticamente la herramienta eléctrica en caso de exceso de carga. El sistema garantiza la protección de la herramienta eléctrica contra daños en caso de incumplimiento de las condiciones de operación.

### Indicadores del estado de carga de la batería (ver fig. 15-16)

Al pulsar el botón **6** los indicadores **7** mostrarán el estado de carga de la batería **16** (ver fig. 15-16).

### Lámpara LED

Al pulsar el interruptor de encendido / apagado **15**, la lámpara LED **4** se enciende automáticamente y permite realizar tareas en condiciones de baja luz.

### Selector para cambiar de función (ver fig. 17)

[CT21145HMX]



**El cambio de las tipologías de trabajo, se debe realizar únicamente cuando el motor de la herramienta está apagado.**

**El interruptor de la función 11 fue designado para el intercambio de los siguientes modos de funcionamiento de la herramienta:**

**Atornillar** (ajuste la rueda de función **11** en la posición que se indica en la figura 17.1) - para atornillar elementos de fijación roscados. En este modo de operación es posible establecer uno de los 21 valores de par.

**Perforación** (fije la función de los interruptores **11** en las posiciones indicadas en la fig. 17.2) - perforación sin percusión en madera, sintéticos y metal.

**Perforación con impacto** (fije los interruptores de funcionamiento **11** en las posiciones indicadas en la fig. 17.3) - perforación de impacto en mamostería, concreto, piedra natural.

### Regulador del par de giros

Gire el regulador **12** para seleccionar uno de los 21 valores del par de giros más adecuados para el trabajo a realizar.



Se recomienda fijar el regulador del par de giros **12** en la posición "Perforar" para realizar la perforación.

### Ajuste de velocidad gradual



Se controla la velocidad desde 0 hasta el máximo presionando el interruptor de encendido / apagado **15**. Una presión débil produce bajas revoluciones, lo que permite que la herramienta eléctrica se encienda suavemente.

### Interruptor de la doble velocidad



**Atención: se puede cambiar el rango de revoluciones por minuto después de que el motor se haya detenido por completo.**

Para elegir la velocidad "L" mueva la tecla **9** hacia atrás. Este modo se utiliza para el ajuste de tornillos o para la perforación de orificios de diámetro grande.

Para elegir la velocidad "H" mueva la tecla **9** hacia adelante. Este modo se utiliza para la perforación a velocidad de orificios de diámetro pequeño.

### Selección del sentido de giro (ver fig. 18)



**Cambie la dirección de rotación solamente después de que el motor se detuvo totalmente, de lo contrario podría dañar la herramienta eléctrica.**

**Rotación en sentido horario** (perforación, fijación de tornillos) - mueva el botón de selección del sentido de giro **14** a la izquierda, como se muestra en la figura 18.1.

**Rotación en sentido antihorario** (extracción de tornillos) - mueva el botón de selección del sentido de giro **14** a la derecha, como se muestra en la figura 18.2.

### Bloqueo automático del vástago

Si no se presiona el interruptor de encendido / apagado **15**, el vástago de la herramienta eléctrica se bloquea, esto permite utilizar la herramienta eléctrica como un destornillador normal (por ejemplo, se puede utilizar para ajustar bulones o tornillos en forma manual cuando la batería está baja).

### Desaceleración

La interrupción de avance detiene el husillo de la herramienta eléctrica inmediatamente después del apagado de la misma. Esto ayuda a evitar un apretamiento excesivo de los pernos y tornillos y evita que se dañen los accesorios de trabajo, las brocas del atornillador y las ranuras de los elementos de ajuste.

### Motor sin escobillas

La herramienta eléctrica está equipada con un motor sin escobillas que proporciona las siguientes ventajas (en comparación con la herramienta eléctrica que tiene un motor con escobillas):

- alta confiabilidad debido a la falta de piezas que se desgastan (escobillas de carbón, conmutador);
- mayor tiempo de funcionamiento en una sola carga;
- diseño compacto y liviano.

## Recomendaciones sobre el funcionamiento

### Perforación (ver fig. 19-21)

- Engrase las brocas periódicamente cuando perforo agujeros en metales (excepto cuando perforo metales no ferrosos y sus aleaciones).
- Cuando perforo los metales duros, aplique más fuerza a la herramienta eléctrica y baje la velocidad de rotación.
- Cuando perforo agujeros de diámetro grande en metal, primero perforo un agujero con un diámetro menor y ensánchezelo hasta el diámetro necesario (ver fig. 19.1).
- Para evitar, cuando se perforan agujeros en madera, que las superficies se agrietan en el punto de salida de la broca, siga las instrucciones que aparecen en la figura 19.2.
- Para disminuir la producción de polvo cuando se perforan agujeros en paredes y techos, tome las medidas indicadas en la fig. 20.
- Cuando perforo orificios en las baldosas vidriadas de cerámica, para mejorar la precisión del centrado de la perforación y para evitar daños del vidriado, coloque una cinta adhesiva en el centro supuesto del orificio y luego perforo (ver fig. 21). Comience a perforar a una velocidad más baja, aumentándola a medida que el orificio se hace más profundo.

### Perforación con el uso de la percusión

[CT21145HMX]

Durante la perforación con el uso de la percusión, el resultado no depende de la presión aplicada a la herramienta eléctrica: esto se produce debido a las peculiaridades del diseño del mecanismo de impacto. Es por eso que no debe aplicar una presión excesiva al utilizar la herramienta eléctrica, ya que puede atascarse el taladro y sobrecargarse el motor.

## Cómo atornillar tornillos (ver fig. 22)

- Para que el ajuste de los tornillos sea más fácil y para evitar que se rompan los accesorios de trabajo, primero perforo un agujero con un diámetro igual a 2/3 del diámetro del tornillo.
- Si une piezas de trabajo con la ayuda de los tornillos, para conseguir una unión duradera sin grietas, ni fracturas, ni estratificaciones, tome las medidas que aparecen en la figura 22.

## Mantenimiento de la herramienta eléctrica / medidas preventivas

**Antes de ejecutar cualquier procedimiento, centre el botón de selección del sentido de giro 14.**

### Instrucciones de mantenimiento de la batería

- Realice la carga oportunamente, antes de que la batería **16** esté completamente agotada. Detenga la operación en baja energía y cárguela inmediatamente.
- No sobrecargue la batería **16** cuando la misma esté completamente cargada, de lo contrario se acortará su vida útil.
- Cargue la batería **16** a temperatura ambiente de 10°C a 40°C (50°F a 104°F).
- Cargue la batería **16** cada 6 meses si estuvo sin funcionamiento durante un tiempo prolongado.
- Sustituya las baterías usadas a tiempo. La disminución de la producción o un tiempo de ejecución significativamente más corto de la herramienta eléctrica después de la carga, indica que la batería **16** se ha gastada y que se necesita reemplazarla. Se debe tener en cuenta que la batería **16** puede descargarse más rápido si los trabajos tienen con temperaturas inferiores a 0°C.
- En caso de almacenamiento sin uso durante un tiempo prolongado, se recomienda guardar la batería **16** a temperatura ambiente y se debe cargar al 50%.

### Limpieza de la herramienta eléctrica

Una condición indispensable para un uso seguro a largo plazo de la herramienta eléctrica es mantenerla limpia. Con frecuencia limpie la herramienta con aire comprimido a través de las ranuras de ventilación **10**.

### Servicio de post-venta y servicio de aplicaciones

Nuestro servicio de post-venta responde a sus preguntas sobre el mantenimiento y la reparación de su producto, así como también sobre los repuestos. La información sobre los centros de servicio, los diagramas de las piezas y sobre los repuestos también se puede encontrar en: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

## Cómo transportar las herramientas eléctricas

- Está terminantemente prohibido dejarlas caer para que no se produzca ningún impacto mecánico en el embalaje durante el transporte.

- Cuando se descarguen / carguen, no se permite usar ningún tipo de tecnología que funcione bajo el principio de sujeción de embalajes.

### **Baterías de Li-Ion**

Las baterías de Li-Ion incorporadas están sujetas a los requisitos de la Legislación de mercaderías peligrosas. El usuario puede transportar las baterías por carretera sin más requisitos.

Cuando se transporta por terceros (por ejemplo: transporte aéreo o empresa de transportes), se deben observar los requisitos especiales sobre embalaje y etiquetado. Para preparar el elemento que se envía, es necesario consultar a un experto en materiales peligrosos.

Envíe las baterías sólo cuando la carcasa esté en buen estado. Coloque cinta o tape los contactos abiertos y embale la batería de manera tal que no pueda moverse en el embalaje. Tenga también en cuenta las normativas nacionales que pueden ser más detalladas.

---

### **Protección del medio ambiente**



**Recicle las materias primas en lugar de eliminarlas como basura.**

Las herramientas, los accesorios y el embalaje deberían seleccionarse para un reciclado cuidadoso del medio ambiente.

Las piezas de material plástico están marcadas para un reciclado selectivo.

Estas instrucciones están impresas sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

**El fabricante se reserva la posibilidad de incluir cambios.**

**Español**

**45**



**Merit Link International AG**  
P.O. Box 641, CH-6855 Stabio  
Switzerland  
[www.meritlink.com](http://www.meritlink.com)