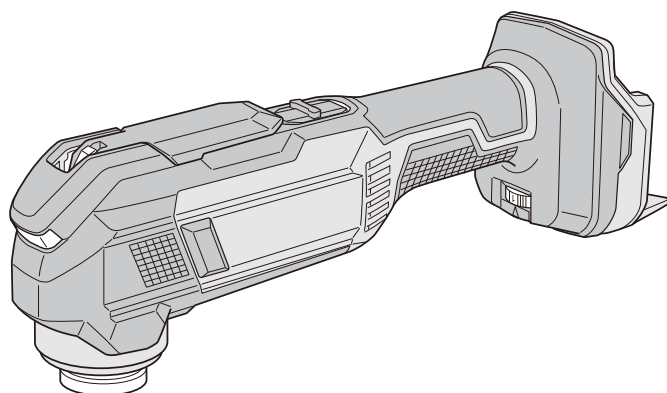


CV 18DMA



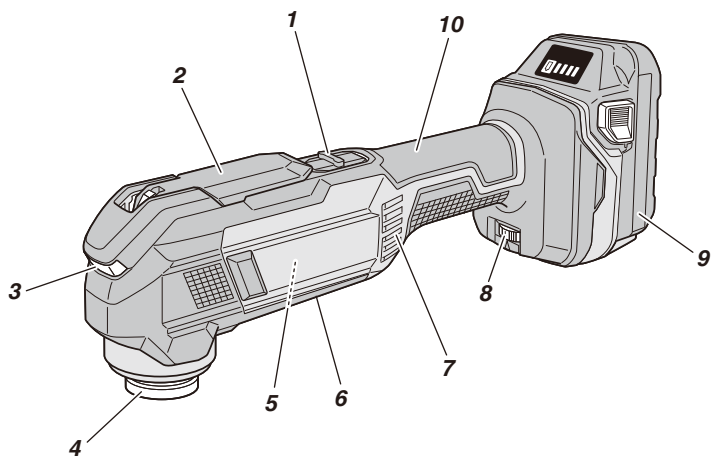
en
de
fr
it
nl
es
pt
sv
da
no
fi
el



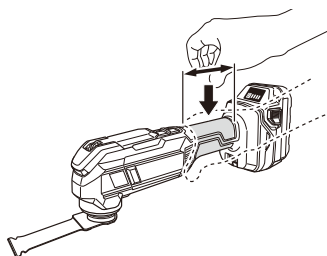
- (en) Handling instructions
- (de) Bedienungsanleitung
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (nl) Gebruiksaanwijzing
- (es) Instrucciones de manejo
- (pt) Instruções de uso
- (sv) Bruksanvisning
- (da) Brugsanvisning
- (no) Bruksanvisning
- (fi) Käyttöohjeet

(el) Οδηγίες χειρισμού

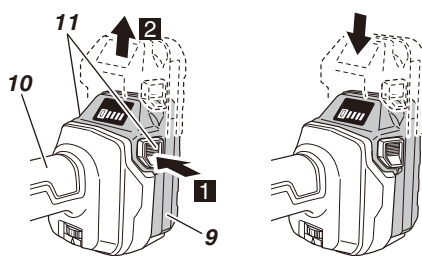
1



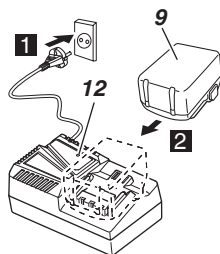
2



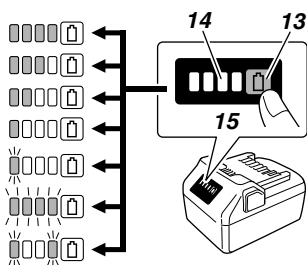
3

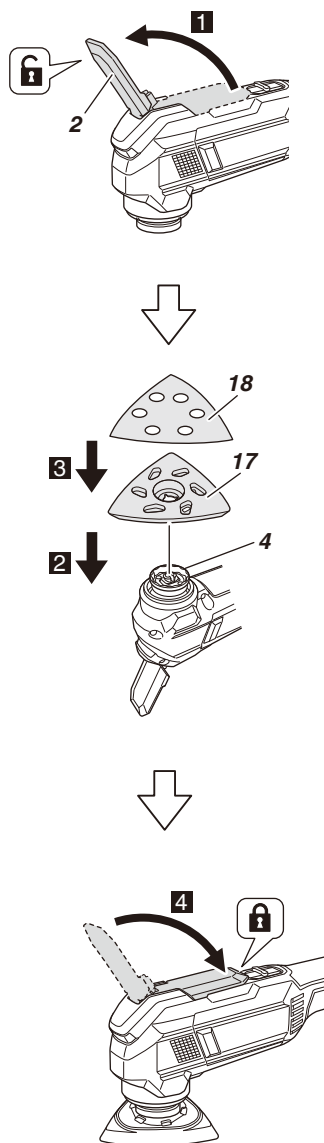
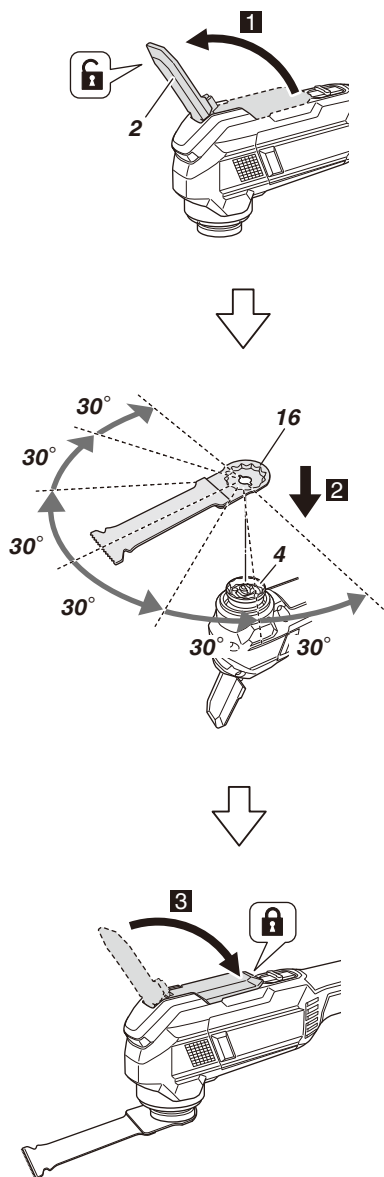


4

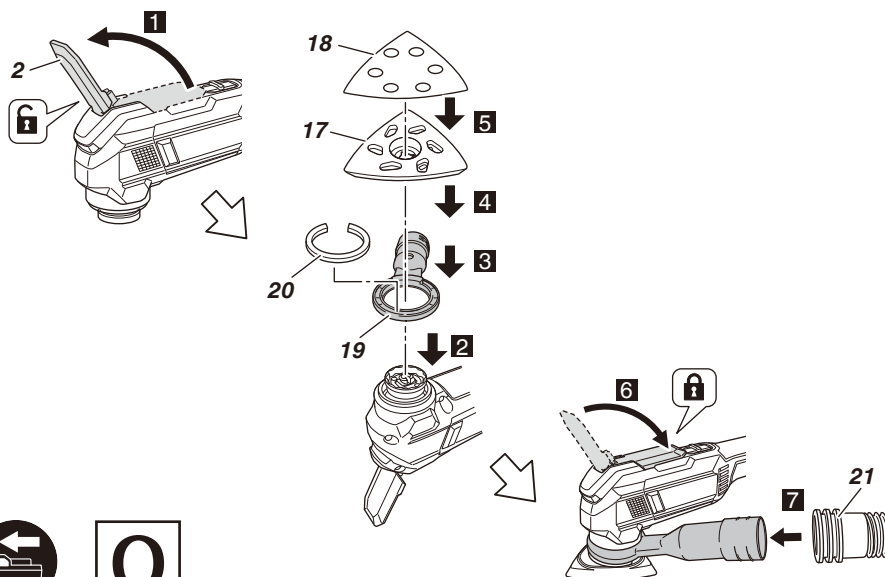


5

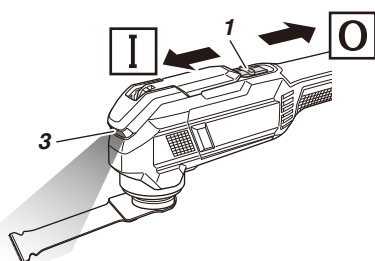




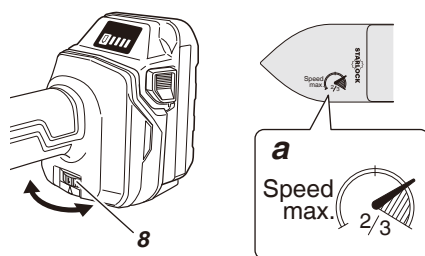
7



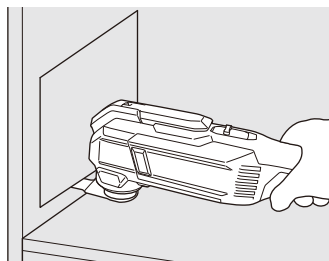
8



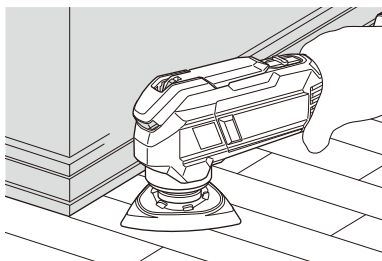
9



10



11



GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

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

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

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

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

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

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

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

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

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/ or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**

English

Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Battery tool use and care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**

A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**

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

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

Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

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

Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.**

Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.**

Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.

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

6) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

b) **Never service damaged battery packs.**

Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Always hold the tool firmly with one hand on housing (**Fig. 2**). Do not touch the metal part.
2. Make sure that the area to be cut is absolutely free of any hidden obstructions including electrical wiring, water, or gas pipes. Cutting into the aforementioned may result in electric shock or short circuit, gas leak or other hazards that can cause serious accidents or injuries.
3. Make sure to securely hold the tool during operation. Failure to do so can result in accidents or injuries.
4. Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
5. Setting up and checking the work environment. Check if the work environment is suitable by following the precaution.
6. Dust particles such as silica or asbestos are hazardous to your health. When working with materials containing these components, take appropriate dust-proofing measures.
7. Working with metal can cause sparks. Make sure there are no flammable and combustible materials in the vicinity and that they are stored in a safe location.
8. After use for continuous cutting or grinding works, rest the unit for 15 minutes or so when replacing the battery. The temperature of the motor, switch, etc., will rise if the work is started again immediately after battery replacement, eventually resulting in burnout.
9. The motor may stop in the event the tool is overloaded. In this should occur, release the tool's switch and eliminate the cause of the overload.
10. Do not touch the application tool, its attachment area or other metal surfaces immediately after use as they will be hot. Doing so may result in burns or injury. The metal is hot and can easily burn your skin.
11. Make sure that there is no one below when operating the tool in high locations. Dropping the tool or materials may result in accident or injury.
12. Never apply any unreasonable force to the application tool when working. Doing so will cause severe vibration making the work difficult, and also may break the application tool or damage the motor.
13. Do not leave the tool running unattended on the floor, table or other locations. Doing so may result in injury.
14. When attaching application tools, be careful not to get your fingers or other extremities caught in the lever.
15. If the application tool seems to be loose or uneven after attaching it to the unit, follow the instructions in **Fig. 6** and re-attach the tool. Operating the unit with a loose or uneven application tool may result in injury.
16. When switching on the tool, make sure the application tool is not in contact with any processing materials. Failure to do so may result in injury.
17. For cutting efficiency, switch the vibration frequency of the application tool according to task conditions and materials to be cut.
18. Do not use an application tool that has become dull. If it is used while dull, the counterforce when cutting will be strong and may cause injury.
19. After use, be sure not to place the tool near chips or sawdust before it comes to a full stop as the tool may suck in those particles.
20. Do not polish wood with sanding paper used for metal polishing.
21. Do not use worn or clogged sanding paper.
22. Do not look directly into the light. Such actions could result in eye injury.
Wipe off any dirt or grime attached to the lens of the LED light with a soft cloth, being careful not to scratch the lens.

CORDLESS MULTI TOOL SAFETY WARNINGS

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.**
Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Do not use this tool in wet applications.**
Water or moisture entering the tool could give the operator an electric shock.

Scratches on the lens of the LED light can result in decreased brightness.

23. Always charge the battery at a temperature of 0°C–40°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature higher than 40°C. The most suitable temperature for charging is that of 20°C–25°C.
24. Do not use the charger continuously.
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
25. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
26. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
27. Never short-circuit the rechargeable battery. Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
28. Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.
29. Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
30. Do not insert objects into the air ventilation slots of the charger.
Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or a damaged charger.
31. When using this unit continuously, the unit may overheat, leading to damage in the motor and switch. Therefore, whenever the housing becomes hot, give the tool a break for a while.
32. Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.
33. Do not use the product if the tool or the battery terminals (battery mount) are deformed.
Installing the battery could cause a short circuit that could result in smoke emission or ignition.
34. Keep the tool's terminals (battery mount) free of swarf and dust.
 - Prior to use, make sure that swarf and dust have not collected in the area of the terminals.
 - During use, try to avoid swarf or dust on the tool from falling on the battery.
 - When suspending operation or after use, do not leave the tool in an area where it may be exposed to falling swarf or dust.
Doing so could cause a short circuit that could result in smoke emission or ignition.
35. Always use the tool and battery at temperatures between -5°C and 40°C.

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output.

In the cases of 1 to 3 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.
In such a case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.
In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

WARNING

In order to prevent any battery leakage, heat generation, smoke emission, explosion and ignition beforehand, please be sure to heed the following precautions.

1. Make sure that swarf and dust do not collect on the battery.
 - During work make sure that swarf and dust do not fall on the battery.
 - Make sure that any swarf and dust falling on the power tool during work do not collect on the battery.
 - Do not store an unused battery in a location exposed to swarf and dust.
 - Before storing a battery, remove any swarf and dust that may adhere to it and do not store it together with metal parts (screws, nails, etc.).
2. Do not pierce battery with a sharp object such as a nail, strike with a hammer, step on, throw or subject the battery to severe physical shock.
3. Do not use an apparently damaged or deformed battery.
4. Do not use the battery for a purpose other than those specified.
5. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
6. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.
7. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
8. Do not use in a location where strong static electricity generates.
9. If there is battery leakage, foul odor, heat generated, discolored or deformed, or in any way appears abnormal during use, recharging or storage, immediately remove it from the equipment or battery charger, and stop use.
10. Do not immerse the battery or allow any fluids to flow inside. Conductive liquid ingress, such as water, can cause damage resulting in fire or explosion. Store your battery in a cool, dry place, away from combustible and flammable items. Corrosive gas atmospheres must be avoided.
11. Do not give a strong shock to the display panel or break it. It may lead to a trouble.
12. If alkaline lubricant or cutting fluid adheres to the battery, quickly wipe it off with a dry cloth.
Failure to do so may result in damage or degradation of the case.

CAUTION

1. If liquid leaking from the battery gets into your eyes, do not rub your eyes and wash them well with fresh clean water such as tap water and contact a doctor immediately.
If left untreated, the liquid may cause eye-problems.
2. If liquid leaks onto your skin or clothes, wash well with clean water such as tap water immediately.
There is a possibility that this can cause skin irritation.
3. If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

WARNING

If a conductive foreign matter enters in the terminal of lithium ion battery, the battery may be shorted, causing fire. When storing the lithium ion battery, obey surely the rules of following contents.

- Do not place conductive debris, nail and wires such as iron wire and copper wire in the storage case.

English

- To prevent shorting from occurring, load the battery in the tool or insert securely the battery cover for storing until the ventilator is not seen.

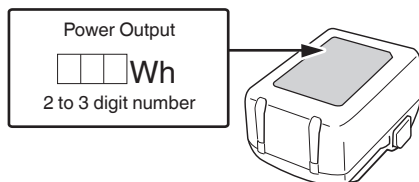
REGARDING LITHIUM-ION BATTERY TRANSPORTATION

When transporting a lithium-ion battery, please observe the following precautions.

WARNING

Notify the transportation company that a package contains a lithium-ion battery, inform the company of its power output and follow the instructions of the transportation company when arranging transport.

- Lithium-ion batteries that exceed a power output of 100 Wh are considered to be in the freight classification of Dangerous Goods and will require special application procedures.
- For transportation abroad, you must comply with international law and the rules and regulations of the destination country.



NAMES OF PARTS

The numbers in the list below correspond to **Fig. 1–Fig. 11**.

1	Switch
2	Lever
3	LED light
4	Attachment ring
5	Motor
6	Nameplate
7	Ventilation holes
8	Dial
9	Battery
10	Handle
11	Latch
12	Pilot lamp
13	Remaining battery indicator switch
14	Remaining battery indicator lamp
15	Display panel
16	Blade
17	Pad
18	Sanding paper
19	Dust collection adapter

20	Felt packing
21	Hose

SYMBOLS

WARNING

The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	CV18DMA: Cordless Multi Tool
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
	Direct current
V	Rated voltage
n_0	No-load speed
min^{-1}	Oscillation per minute
	Oscillation angle
	Attachable application tool
	Weight *1 (According to EPTA-Procedure 01/2014)
	Switching ON
	Switching OFF
	Disconnect the battery
	Lock
	Unlock
	Pad
	Sanding paper
	Blade

	Dust collection adapter set
	Accessory case
	Prohibited action
	Warning

*1 Depending on attached battery. The heaviest weight is measured with BSL36B18X (sold separately).

Battery

	Lights ; The battery remaining power is over 75%.
	Lights ; The battery remaining power is 50%–75%.
	Lights ; The battery remaining power is 25%–50%.
	Lights ; The battery remaining power is less than 25%.
	Blinks ; The battery remaining power is nearly empty. Recharge the battery soonest possible.
	Blinks ; Output suspended due to high temperature. Remove the battery from the tool and allow it to fully cool down.
	Blinks ; Output suspended due to failure or malfunction. The problem may be the battery so please contact your dealer.

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed on page 101.

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Flush cutting and pocket cutting of various materials
- Peeling of tiles, caulking, etc.
- Polishing wood materials, etc.

SPECIFICATIONS

1. Power tool

The specifications of this machine are listed in the Table on page 101.

NOTE

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

2. Battery (sold separately)

Model	Voltage	Battery capacity
BSL1820M	18 V	2.0 Ah

CHARGING

Before using the power tool, charge the battery as follows.

<UC18YFSL (sold separately)>

1. Connect the charger's power cord to the receptacle.

When connecting the plug of the charger to a receptacle, the pilot lamp will blink in red. (See **Table 1**)

2. Insert the battery into the charger.

Firmly insert the battery into the charger as shown in **Fig. 4** (on page 2).

3. Charging

When inserting a battery in the charger, charging will commence and the pilot lamp will light continuously in red.

When the battery becomes fully recharged, the pilot lamp will blink in red. (See **Table 1**)

(1) Pilot lamp indication

The indications of the pilot lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1: Indications of the pilot lamp

ON/OFF at 0.5 sec. intervals 	Before charging *1 or Charging complete
Lights continuously 	While charging
Lights for 1 sec. at intervals of 0.5 sec. 	Overheat standby *2
ON/OFF at 0.1 sec. intervals 	Charging impossible *3

NOTE

*1 If the red lamp continues to blink even after the charger has been attached, check to confirm that the battery has been fully inserted.

*2 Battery overheated. Unable to charge.
Although charging will start once the battery has cooled down even when left in situ, the best practice is to remove the battery and allow it to cool down in a shaded, well-ventilated location before charging.

*3 Malfunction in the battery or the charger
 – Fully insert the battery.
 – Check to confirm that no foreign matter is stuck to the battery mount or terminals. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.

- If the pilot lamp does not blink in red even though the charger cord is connected to the power, it indicates that the protection circuit of the charger may be activated. Remove the cord or plug from the power and then connect it again after 5 minutes or so. If this does not cause the pilot lamp to blink in red, please take the charger to the HiKOKI Authorized Service Center.

English

- When the battery charger has been continuously used, the battery charger will be heated, thus constituting the cause of the failures. Once the charging has been completed, give 15 minutes rest until the next charging.
- (2) Regarding the temperatures and charging time of the battery. (See **Table 2**)

Table 2

Model	UC18YFSL	
Type of battery	Li-ion	
Charging voltage	14.4–18 V	
Temperatures at which the battery can be recharged	0°C–50°C	
Charging time for battery capacity, approx. (At 20°C)	1.5 Ah	22 min
	2.0 Ah	30 min
	2.5 Ah	35 min
	3.0 Ah	45 min
	4.0 Ah	60 min
	5.0 Ah	75 min
Charging time for multi volt battery capacity, approx. (At 20°C)	6.0 Ah	90 min
	1.5 Ah (x 2 unit)	45 min
	2.5 Ah (x 2 unit)	75 min
	4.0 Ah (x 2 unit)	120 min
Number of battery cells	4–10	
Weight	0.5 kg	

NOTE

- The recharging time may vary according to the ambient temperature and power source voltage.
- If charging takes a long time
 - Charging will take longer at extremely low ambient temperatures. Charge the battery in a warm location (such as indoors).
 - Do not block the air vent. Otherwise the interior will overheat, reducing the charger's performance.
 - If the cooling fan is not operating, contact a HiKOKI Authorized Service Center for repairs.

4. Disconnect the charger's power cord from the receptacle.

5. Hold the charger firmly and pull out the battery.

NOTE

Be sure to pull out the battery from the charger after use, and then keep it.

Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.

As the internal chemical substance of new batteries and batteries that have not been used for an extended period is not activated, the electric discharge might be low when using them the first and second time. This is a temporary phenomenon, and normal time required for recharging will be restored by recharging the batteries 2–3 times.

How to make the batteries perform longer.

- (1) Recharge the batteries before they become completely exhausted. When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.
- (2) Avoid recharging at high temperatures. A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Removing and inserting the battery	3	2
Remaining battery indicator	5	2
Mounting the application tool*1	6	3
Mounting dust collection adapter*2	7	4
Switch operation *3	8	4
Adjusting operating speed*4	9	4
Sawing	10	4
Sanding	11	4
Selecting accessories*5	—	102

*1 Mounting the application tool

CAUTION

The lever is attached to a strong spring. Be very careful not to get your fingers caught when pushing the lever down.

*2 Mounting dust collection adapter

For use with MSU93D only

*3 Switch operation

When the switch is turned on, the LED light blinks at the same time.

*4 Adjusting operating speed

You can change the vibration frequency between 6000 to 20000 min⁻¹ by adjusting the dial from “1” to “6”. Adjust the dial for the speed that best suits your task conditions and materials.

Some vibration frequencies may cause the application tool to vibrate vertically. If that happens, adjust the dial and avoid using that vibration frequency.

CAUTION

Application tools that have the mark shown in **Fig. 9-a**, and the application tools in the table below, should be used at about 2/3 of the maximum rotating speed (about “4” on the dial). If the rotating speed is raised too high, the vibration of the application tool may become severe.

Product No.	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

- *5 Select accessories that are suited to a specific task. For details contact HiKOKI Authorized Service Center.

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING

Be sure to turn off the switch and remove the battery before maintenance and inspection.

1. Inspecting the application tool

Continued use of a dull or damaged application tool will result in reduced cutting efficiency and may cause overloading of the motor. Replace the application tool with a new one as soon as excessive abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Inspection of terminals (tool and battery)

Check to make sure that swarf and dust have not collected on the terminals.

On occasion check prior, during and after operation.

5. Cleaning on the outside

When the power tool is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.

6. Storage

Store the power tool and battery in a place in which the temperature is less than 40°C and out of reach of children.

NOTE

Storing lithium-ion batteries.

Make sure the lithium-ion batteries have been fully charged before storing them.

Prolonged storage (3 months or more) of batteries with a low charge may result in performance deterioration, significantly reducing battery usage time or rendering the batteries incapable of holding a charge.

However, significantly reduced battery usage time may be recovered by repeatedly charging and using the batteries two to five times.

If the battery usage time is extremely short despite repeated charging and use, consider the batteries dead and purchase new batteries.

CAUTION

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

GUARANTEE

We guarantee HiKOKI Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a HiKOKI Authorized Service Center.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN62841 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 85 dB (A)
Measured A-weighted sound pressure level: 77 dB (A)
Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN62841.

Cutting boards:
Vibration emission value **a_h B** = 4.8 m/s²
Uncertainty K = 1.5 m/s²

Sanding steel plate:
Vibration emission value **a_h S** = 2.1 m/s²
Uncertainty K = 1.5 m/s²

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

They may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING

- The vibration and noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed; and
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the cutting time).

NOTE

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

Important notice on the batteries for the HiKOKI cordless power tools

Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than these designated by us, or when the battery is disassembled and modified (such as disassembly and replacement of cells or other internal parts).

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠️ WARNUNG

Bitte beachten Sie sämtliche mit diesem Elektrogerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Illustrationen und technischen Angaben.

Wenn die nachfolgenden Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**
Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, wie zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.
- Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**
Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden. Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor. Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.**
Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**
Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**
Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht am Anschlusskabel aus der Steckdose. Halten Sie das Anschlusskabel von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.**
Beschädigte oder verdrehte Anschlusskabel erhöhen das Stromschlagrisiko.
- Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

- Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**
Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) Persönliche Sicherheit

- Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
- Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken bei angemessenem Einsatz das Verletzungsrisiko.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**
Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.
- Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
- Überstrecken Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihr Haar und Ihre Kleidung von beweglichen Teilen fern.**
Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.
- Lassen Sie es nicht zu, dass die durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen erworbene Vertrautheit Sie nachlässig macht und Sie die Sicherheitsrichtlinien für das Werkzeug ignorieren.**
Eine unvorsichtige Handlung kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Überbeanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**

Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.

- b) **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**

Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

- c) **Ziehen Sie den Stecker der Stromversorgung ab und/oder entfernen Sie den Akkupack vom Elektrowerkzeug, falls abnehmbar, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

- d) **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**

Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

- e) **Wartung von Elektrowerkzeugen und Zubehör.**
Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf alle anderen Umstände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren, ehe Sie es benutzen.

Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**

Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

- g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.**

Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

- h) **Halten Sie Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**

Rutschige Handgriffe und Greifflächen lassen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen zu.

5) Verwendung und Pflege der Batterie

- a) **Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.**

Ein Ladegerät für einen speziellen Batterietyp kann bei Verwendung mit anderen Batterien zu Brandgefahr führen.

- b) **Verwenden Sie nur die für das Elektrowerkzeug speziell empfohlenen Akkus.**

Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.

- c) **Ist der Akku nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass er nicht mit Metallgegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen können.**

Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.

- d) **Im Falle von missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterieflüssigkeit in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf.**

Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.

- e) **Verwenden Sie keinen Akku oder kein Werkzeug, der oder das beschädigt oder verändert ist.**

Beschädigte oder veränderte Akkus können ein unvorhersehbares Verhalten aufweisen, das zu einem Feuer, einer Explosion oder Verletzung führen kann.

- f) **Setzen Sie den Akku oder das Werkzeug keinem Feuer oder keiner zu hohen Temperatur aus.**

Die Einwirkung von Feuer oder einer Temperatur über 130°C kann zu einer Explosion führen.

- g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Aufladen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug nicht außerhalb des Temperaturbereichs auf, der in der Anleitung angegeben ist.**

Wenn Sie den Akku falsch oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs aufladen, kann der Akku beschädigt werden und die Gefahr eines Brandes steigen.

6) Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz der passenden Originalersatzteile warten.**

Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

- b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.**

Die Wartung von Akkus ist stets vom Hersteller oder autorisierten Dienstleistern durchzuführen.

VORSICHT

Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

SICHERHEITSHINWEISE DES AKKU-OSZILLATIONS-SCHLEIFERS

- Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen die Befestigungsvorrichtung verborgene Stromleitungen berühren, nur an den isolierten Griff-Flächen.**
Wenn das Schneidwerkzeug eine unter Spannung stehende Leitung berührt, können auch die exponierten Metallflächen des Elektrowerkzeugs unter Spannung gesetzt werden und einen Stromschlag beim Benutzer verursachen.
- Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht in feuchten Umgebungen.**

Wenn Wasser oder Feuchtigkeit in das Werkzeug eindringt, kann der Bediener einen Stromschlag erleiden.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSWARNUNGEN

1. Halten Sie das Werkzeug stets mit einer Hand am Gehäuse (**Abb. 2**) fest. Berühren Sie nicht das Metallteil.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Stelle, an der geschnitten werden soll, absolut frei von verborgenen Hindernissen ist, wie u.a. Stromleitungen, Wasser- oder Gasleitungen. Wenn in die oben genannten Hindernisse geschnitten wird, kann es zu einem Stromschlag oder zu einem Kurzschluss, zu Gasaustritt, oder zu anderen Gefahren führen, die schwere Unfälle oder Verletzungen verursachen können.
3. Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit unbedingt fest. Wird dies nicht eingehalten, kann es zu Unfällen oder Verletzungen kommen.
4. Sichern Sie das Werkstück. Ein in Klemmvorrichtungen oder einem Schraubstock gehaltenes Werkstück wird sicherer als von Hand gehalten.
5. Vorbereitung und Überprüfung der Arbeitsumgebung. Prüfen Sie, ob die Arbeitsumgebung geeignet ist, indem Sie die Vorsichtsmaßnahmen befolgen.
6. Staubbpartikel wie Silikastaub oder Asbest schaden Ihrer Gesundheit. Ergreifen Sie beim Arbeiten mit Materialien, die diese Partikel enthalten, die entsprechenden Staubschutz-Maßnahmen.
7. Arbeiten mit Metall kann Funkenbildung verursachen. Stellen Sie sicher, dass sich keine brennbaren und feuergefährlichen Materialien in der Nähe befinden und diese an einem sicheren Ort aufbewahrt sind.
8. Lassen Sie das Gerät nach der Verwendung für längere Schneide- oder Schleifarbeiten oder beim Austausch des Akkus etwa 15 Minuten ruhen. Die Temperatur des Motors, des Schalters usw. steigt, wenn die Arbeit nach dem Austauschen des Akkus sofort wieder aufgenommen wird, was eventuell zu einem Durchbrennen führen kann.
9. Der Motor kann stoppen, falls das Werkzeug überlastet wird. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung.
10. Berühren Sie unmittelbar nach Gebrauch nicht den Werkzeugteil, den Befestigungsbereich oder andere Metalloberflächen, da diese Teile heiß sind. Dies kann Verbrennungen oder Verletzungen verursachen. Das Metall ist heiß und kann leicht Ihre Haut verbrennen.
11. Achten Sie darauf, dass sich niemand unter Ihnen aufhält, wenn Sie das Werkzeug an erhöhten Stellen verwenden. Fallenlassen des Werkzeugs oder von Material kann zu einem Unfall oder einer Verletzung führen.
12. Wenden Sie bei der Arbeit keine unangemessene Kraft auf das Elektrowerkzeug an. Dies führt zu starken Vibrationen, die die Arbeit erschweren, und kann außerdem zum Zerbrechen des Elektrowerkzeugs führen oder den Motor beschädigen.
13. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt auf dem Boden, einem Tisch oder anderen Stellen laufen. Das könnte zu Verletzungen führen.
14. Wenn Sie die Anwendungswerkzeuge anbringen, seien Sie vorsichtig, um sich nicht Ihre Finger oder andere Extremitäten im Hebel einzuklemmen.
15. Wenn das Werkzeugteil nach Anbringen an das Werkzeug lose oder schief zu sein scheint, führen Sie die Anweisungen in **Abb. 6** durch, und bringen Sie das Werkzeugteil erneut an. Betrieb des Geräts mit einem lockeren oder schief befestigten Werkzeugteil kann zu Verletzungen führen.
16. Achten Sie beim Einschalten des Werkzeugs darauf, dass das Anwendungswerkzeug nicht in Kontakt mit irgendwelchen zu bearbeitenden Materialien ist. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.
17. Für effektives Schneiden schalten Sie die Vibrationsfrequenz des Anwendungswerkzeugs entsprechend den Arbeitsbedingungen und zu schneidenden Materialien um.
18. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es stumpf geworden ist. Wenn Sie es verwenden, wenn es stumpf geworden ist, ist die Gegenkraft beim Schneiden stark und kann zu einer Verletzung führen.
19. Achten Sie nach dem Gebrauch darauf, dass Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von Spänen oder Sägemehl ablegen, bevor es vollständig gestoppt hat, da das Werkzeug solche Partikel ansaugen kann.
20. Polieren Sie kein Holz mit Schleifpapier, das für das Polieren von Metall verwendet wird.
21. Verwenden Sie kein verbrauchtes oder zerschlissenes Schleifpapier.
22. Blicken Sie nicht direkt in das Licht. Das könnte zu Augenverletzungen führen. Wischen Sie etwaigen Schmutz oder Ruß vom Glas des LED-Lichts mit einem weichen Tuch ab, achten Sie dabei darauf, das Glas nicht zu zerkratzen. Kratzer auf dem Glas des LED-Lichts können dazu führen, dass die Helligkeit abnimmt.
23. Laden Sie die Batterie bei einer Temperatur von 0°C–40°C auf. Eine Temperatur unter 0°C führt zu einem Überladen, was gefährlich ist. Die Batterie kann bei einer Temperatur über 40°C nicht aufgeladen werden. Die beste Temperatur zum Aufladen liegt bei 20°C–25°C.
24. Das Ladegerät ist nicht für Dauerbetrieb konzipiert. Nach Beendigung eines Ladevorgangs das Ladegerät ca. 15 Minuten ruhen lassen, bevor mit dem nächsten Ladevorgang begonnen wird.
25. Lassen Sie keine Fremdkörper durch das Anschlussloch des Akkus eindringen.
26. Niemals den Akku und das Ladegerät zerlegen.
27. Niemals den Akku kurzschließen. Ein Kurzschließen des Akkus verursacht hohe Stromstärken und Überhitzung. Das kann zu Verbrennungen und zu Schäden am Akku führen.
28. Den Akku nicht ins Feuer werfen. Er könnte dabei explodieren.
29. Bringen Sie den Akku zu dem Geschäft, in dem Sie ihn gekauft haben, sobald die Lebensdauer des Akkus zur Neige geht. Den erschöpften Akku nicht wegwerfen.
30. Schieben Sie keine Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts. Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschädigen.
31. Bei kontinuierlicher Verwendung dieses Gerätes kann sich das Gerät überhitzen und der Motor und der Schalter können beschädigt werden. Deshalb sollten Sie dem Werkzeug eine Pause gönnen, wenn das Gehäuse heiß wird.
32. Achten Sie darauf, dass der Akku fest angebracht ist. Bei lockerem Sitz könnte er sich lösen und einen Unfall verursachen.
33. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn das Werkzeug oder die Akkuanschlüsse (Akkualterung) verformt sind. Wenn der Akku eingesetzt wird, kann es zu einem Kurzschluss kommen, der zu Rauchentwicklung oder Entzündung führen kann.

34. Halten Sie die Anschlüsse am Werkzeug (Akkualterung) frei von Spänen und Staub.
 - Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass sich keine Späne und kein Staub im Bereich der Anschlüsse angesammelt haben.
 - Versuchen Sie während des Einsatzes zu vermeiden, dass Späne oder Staub vom Werkzeug auf den Akku fallen.
 - Lassen Sie das Werkzeug in einer Arbeitspause oder nach dem Einsatz nicht in einem Bereich liegen, in dem es herabfallenden Spänen oder Staub ausgesetzt sein kann.
Das könnte einen Kurzschluss verursachen, der zu Rauchentwicklung oder Entzündung führen kann.
35. Verwenden Sie das Werkzeug und den Akku immer bei Temperaturen zwischen -5°C und 40°C.

WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN- AKKU

Um die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus zu verlängern, ist dieser mit einer Schutzfunktion zum Stoppen der Leistungsabgabe ausgestattet.

In den unten beschriebenen Fällen 1 bis 3 kann bei der Benutzung dieses Produkts der Motor abschalten, selbst wenn Sie den Schalter drücken. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab.
Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Werkzeugs los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.
3. Kommt es während des Betriebs zu einer Überhitzung der Batterie, wird das Gerät unter Umständen angehalten.
Unterbrechen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit und lassen Sie die Batterie abkühlen. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

WARNUNG

Zur Vermeidung eines Auslaufens der Batterie, Erwärmung, Rauchentwicklung, Explosionen und vorzeitiger Zündung beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Späne und Staub auf der Batterie ansammeln.
 - Stellen Sie während der Arbeit sicher, dass keine Späne und Staub auf die Batterie fallen.
 - Stellen Sie sicher, dass sich Staub und Späne, die während der Bearbeitung auf das Elektrowerkzeug fallen, nicht auf der Batterie ansammeln.
 - Lagern Sie ungebrauchte Batterien nicht an Plätzen, an denen Staub oder Späne anfallen.
 - Vor dem Einlagern einer Batterie sind sämtlicher Staub und Späne zu entfernen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Batterie nicht zusammen mit Metallteilen (Schrauben, Nägel, usw.) gelagert werden darf.
2. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen die Batterie, werfen Sie diese nicht, und vermeiden Sie schwere Stöße.
3. Beschädigte oder verformte Batterien dürfen nicht weiter verwendet werden.
4. Verwenden Sie die Batterie nur für den angegebenen Zweck.

5. Falls die Batterie nach Verstreichen der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den Ladevorgang unverzüglich ab.
6. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner, oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
7. Halten Sie die Batterie sofort von offenen Flammen fern, wenn Sie ein Leck oder üblen Geruch feststellen.
8. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
9. Werden ein Leck, übler Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Anomalitäten während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie die Batterie unverzüglich vom Werkzeug oder vom Ladegerät und beenden Sie die Verwendung.
10. Tauchen Sie den Akku nicht ins Wasser und lassen Sie keine Flüssigkeiten ins Innere gelangen. Leitfähige Flüssigkeiten, wie z. B. Wasser, können Schäden verursachen, die zu einem Brand oder einer Explosion führen. Lagern Sie Ihren Akku an einem kühlen, trockenen Ort, fern von brennbaren und entzündlichen Gegenständen. Korrosive Gase in der Atmosphäre müssen gemieden werden.
11. Setzen Sie das Anzeigefeld keinen starken Erschütterungen aus und beschädigen Sie es nicht. Dies kann zu Störungen führen.
12. Falls alkalisches Schmiermittel oder Schneidflüssigkeit am Akku anhaftet, wischen Sie sie schnell mit einem trockenen Tuch ab.
Andernfalls kann es zu einer Beschädigung oder Verschlechterung des Gehäuses kommen.

VORSICHT

1. Tritt die auslaufende Flüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen, reiben Sie diese nicht, sondern waschen Sie sie mit sauberem Leitungswasser gut aus und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
Ohne sachgemäße Behandlung können Augenverletzungen auftreten.
2. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit auf Haut oder Kleidung trifft, waschen Sie diese unverzüglich mit sauberem Wasser ab.
Es besteht die Gefahr von Hautreizungen.
3. Beim Auftreten von Rost, üblem Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstigen Anomalitäten während der ersten Verwendung der Batterie, ist diese nicht weiter zu verwenden. Bringen Sie die Batterie zum Händler oder Verkäufer zurück.

WARNUNG

Wenn ein leitfähiger Fremdkörper in das Gehäuse einer Lithiumionenbatterie eindringt, kann sie kurzgeschlossen und ein Brand verursacht werden. Befolgen Sie beim Lagern einer Lithiumionenbatterie unbedingt folgende Regeln:

- Legen Sie in das Aufbewahrungsetui keine leitfähigen Trümmer, Nägel und Drähte wie etwa Eisen- und Kupferdrähte.
- Laden Sie, damit kein Kurzschluss auftreten kann, die Batterie in das Werkzeug oder schieben Sie sie sicher in die Batteriehöhle zum Lagern so weit ein, dass der Ventilator nicht sichtbar ist.

BEZÜGLICH DES TRANSPORTS VON LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

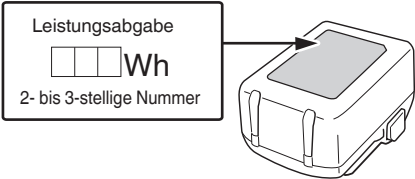
Beim Transport von Lithium-Ionen-Batterien beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

Deutsch

WARNUNG

Weisen Sie die Transportfirma darauf hin, dass ein Paket eine Lithium-Ionen-Batterie enthält, informieren Sie das Unternehmen über ihre Leistungsabgabe und befolgen Sie die Anweisungen der Transportfirma, wenn Sie den Transport in die Wege leiten.

- Lithium-Ionen-Batterien, die eine Leistungsabgabe von 100 Wh überschreiten, werden in der Einstufung des Frachtguts als Gefahrgüter angesehen und erfordern spezielle Anwendungsverfahren.
- Für den Transport über Straßen müssen die internationalen Gesetze und die Regeln und Vorschriften des Bestimmungslands eingehalten werden.



BEZEICHNUNG DER TEILE

Die Nummern in der untenstehenden Liste entsprechen den **Abb. 1–Abb. 11**.

1	Schalter
2	Hebel
3	LED-Licht
4	Befestigungsring
5	Motor
6	Typenschild
7	Belüftungslöcher
8	Skalenscheibe
9	Akku
10	Griff
11	Riegel
12	Kontrolllampe
13	Schalter der Ladestand-Kontrollanzeige
14	Akkustand-Kontrollanzeigelampe
15	Anzeigefeld
16	Klinge
17	Pad
18	Schleifpapier
19	Anschluss für die Staubabsaugung
20	Filzdichtung
21	Schlauch

SYMBOLE

WARNUNG

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	CV18DMA: Akku-Oszillations-Schleifer
	Der Anwender muss die Bedienungsanleitung lesen, um das Risiko einer Verletzung zu verringern.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
	Gleichstrom
	Nennspannung
	Leerlaufgeschwindigkeit
	Oszillation pro Minute
	Oszillationswinkel
	Anbringbares Elektrowerkzeug
	Gewicht *1 (Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014)
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Trennen Sie die Batterie ab
	Verriegeln
	Entriegeln
	Pad
	Schleifpapier
	Klinge
	Staubsammler-Adaptersatz
	Zubehör-Fach

	Unzulässige Handlung
	Warnung

*1 In Abhängigkeit von der angeschlossenen Batterie. Das höchste Gewicht wird gemessen mit BSL36B18X (separat erhältlich).

Akku

	Leuchtet; Es verbleiben noch mehr als 75% der Akkuladung.
	Leuchtet; Es verbleiben noch 50%–75% der Akkuladung.
	Leuchtet; Es verbleiben noch 25%–50% der Akkuladung.
	Leuchtet; Es verbleiben noch weniger als 25% der Akkuladung.
	Blinkt; Der Akku ist fast leer. Laden Sie den Akku so schnell wie möglich wieder auf.
	Blinkt; Die Ausgabe wurde wegen hoher Temperatur unterbrochen. Entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug und lassen Sie ihn vollständig abkühlen.
	Blinkt; Die Ausgabe wurde wegen einer Störung oder Fehlfunktion unterbrochen. Das Problem kann durch den Akku verursacht worden sein, bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1 Gerät) enthält die Packung das auf Seite 101 aufgelistete Zubehör.

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Spülschneiden und Taschenschneiden von verschiedenen Materialien
- Entfernen von Kacheln, Fugenschnitt, usw.
- Polieren von Holz-Materialien, usw.

TECHNISCHE DATEN

1. Elektrowerkzeug

Die technischen Daten dieser Maschine sind in der Tabelle auf Seite 101 aufgelistet.

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

2. Akku (separat erhältlich)

Modell	Spannung	Akkukapazität
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

LADEN

Laden Sie vor dem Gebrauch des Elektrowerkzeugs den Akku wie folgt auf.

<UC18YFSL (separat erhältlich)>

1. Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose.

Wenn der Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose eingesteckt wird, blinkt die Anzeigelampe rot. (Siehe **Tabelle 1**)

2. Legen Sie den Akku in das Ladegerät ein.

Schieben Sie den Akku wie in der **Abb. 4** (auf Seite 2).

3. Laden

Beim Einlegen eines Akkus in das Ladegerät wird der Ladevorgang begonnen und die Kontrolllampe leuchtet beständig rot.

Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt die Kontrolllampe rot. (Siehe **Tabelle 1**)

(1) Kontrolllampen-Anzeige

Die Anzeigen der Kontrolllampe entsprechend dem Zustand des Ladegerätes oder Akkus sind in der **Tabelle 1**, angegeben.

Tabelle 1: Anzeigen der Kontrolllampe

EIN/AUS in Intervallen von 0,5 s 	Vor dem Laden *1 oder Laden abgeschlossen
Leuchtet beständig 	Beim Laden
Leuchtet für 1 s in Intervallen von 0,5 s 	Wegen Überhitzung angehalten *2
EIN/AUS in Intervallen von 0,1 s 	Laden nicht möglich *3

HINWEIS

*1 Wenn die rote Lampe auch nach dem Anschließen des Ladegeräts weiter blinkt, überprüfen Sie, ob der Akku richtig eingesetzt ist.

*2 Akku überhitzt. Laden nicht möglich.

Obwohl der Ladevorgang beginnt, sobald der Akku abgekühlt ist, auch wenn er an Ort und Stelle verbleibt, ist es am besten, den Akku herauszunehmen und ihn an einem schattigen, gut belüfteten Ort abkühlen zu lassen, bevor er aufgeladen wird.

*3 Betriebsstörung im Akku oder im Ladegerät

- Setzen Sie den Akku vollständig ein.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper an der Akkuhalterung oder an den Polen haften. Wenn keine Fremdkörper vorhanden sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion des Akkus oder Ladegeräts vor. Die Teile von einem autorisierten Kundendienst prüfen lassen.

- Wenn die Kontrolllampe nicht rot blinkt, obwohl das Stromkabel an der Stromquelle eingesteckt ist, bedeutet das, dass möglicherweise der Schutzstromkreis des Ladegeräts aktiviert wurde. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn nach etwa 5 Minuten wieder ein. Blinkt dann die

Deutsch

Kontrolllampe immer noch nicht, bringen Sie das Ladegerät bitte zu einem autorisierten Servicezentrum von HiKOKI.

- Wenn das Ladegerät ständig in Betrieb war, wird es heiß, das stellt eine Ursache für Ausfälle dar. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, lassen Sie das Ladegerät vor dem nächsten Ladevorgang 15 Minuten ruhen.

- (2) Bezüglich der Temperaturen und der Ladezeit des Akkus. (Siehe **Tabelle 2**)

Tabelle 2

Modell	UC18YFSL	
Akkutyp	Li-Ionen	
Ladespannung	14,4–18 V	
Temperaturen, bei denen der Akku geladen werden kann	0°C–50°C	
Ladezeit für Batteriekapazität, ungefähr (bei 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
Ladezeit für Kapazität des Mehrspannungsakkus, ungefähr (bei 20°C)	6,0 Ah	90 min
	1,5 Ah (x 2 Einheit)	45 min
	2,5 Ah (x 2 Einheit)	75 min
	4,0 Ah (x 2 Einheit)	120 min
Anzahl an Akkuzellen	4–10	
Gewicht	0,5 kg	

HINWEIS

- Die Aufladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Spannung der Stromquelle unterschiedlich sein.
- Wenn der Ladevorgang lange dauert
 - Der Ladevorgang dauert bei extrem niedrigen Umgebungstemperaturen länger. Laden Sie den Akku an einem warmen Ort auf (z. B. in einem Innenraum).
 - Blockieren Sie die Lüftungsöffnung nicht. Andernfalls überhitzt sich das Innere des Geräts und die Leistung des Ladegeräts nimmt ab.
 - Wenn das Kühlgebläse nicht funktioniert, Wenden Sie sich an ein HiKOKI-Kundendienstzentrum zwecks Reparatur.

4. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose.

5. Halten Sie das Ladegerät fest und ziehen Sie den Akku heraus.

HINWEIS

Ziehen Sie den Akku nach der Benutzung des Ladegeräts unbedingt aus diesem heraus und bewahren Sie ihn dann auf.

Zum elektrischen Entladen im Falle von neuen Akkus, usw.

Da die internen chemischen Substanzen von neuen und länger nicht verwendeten Akkus nicht aktiviert sind, ist die elektrische Entladezeit möglicherweise bei der ersten und zweiten Verwendung kurz. Dies ist eine vorübergehende Erscheinung und die normale Entladezeit wird wiederhergestellt, wenn der Akku 2–3 Mal aufgeladen wurde.

Verlängerung der Lebensdauer der Akkus.

- (1) Laden Sie die Akkus auf, bevor sie komplett entladen sind. Wenn Sie merken, dass die Leistung des Werkzeugs schwächer wird, stoppen Sie die Verwendung des Werkzeugs und laden Sie den Akku auf. Wenn Sie das Werkzeug weiter verwenden und die elektrische Spannung erschöpfen, kann der Akku beschädigt werden und seine Lebensspanne wird kürzer.
- (2) Vermeiden Sie das Aufladen bei hohen Temperaturen. Ein wiederaufladbarer Akku ist unmittelbar nach Gebrauch heiß. Wird eine solcher Akku unmittelbar nach dem Gebrauch aufgeladen, zersetzen sich die internen chemischen Substanzen und die Lebensspanne des Akkus verkürzt sich. Lassen Sie den Akku liegen und laden Sie ihn erst auf, nachdem er eine Weile abgekühlt ist.

EINSETZEN UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Herausnehmen und Einlegen des Akkus	3	2
Ladestand-Kontrollleuchte	5	2
Montage des Anwendungswerkzeugs*1	6	3
Montage des Staubsammler-Adapters*2	7	4
Betätigen des Schalters*3	8	4
Einstellung der Betriebsgeschwindigkeit*4	9	4
Sägen	10	4
Schleifen	11	4
Auswahl von Zubehören*5	—	102

*1 Montage des Anwendungswerkzeugs

VORSICHT

Der Hebel ist an einer starken Feder befestigt. Achten Sie darauf, dass Sie sich beim Herunterdrücken des Hebels nicht Ihre Finger einklemmen.

*2 Montage des Staubsammler-Adapters

Nur zur Verwendung mit dem MSU93D

*3 Bedienung des Schalters

Wenn der Schalter eingeschaltet ist, blinkt gleichzeitig die LED-Leuchte.

*4 Einstellung der Betriebsgeschwindigkeit

Sie können die Vibrationsfrequenz von 6000 bis 20000 min⁻¹ durch Einstellen des Reglers von „1“ bis „6“ ändern.

Stellen Sie den Regler auf die Geschwindigkeit ein, die am besten zu Ihren Arbeitsbedingungen und Materialien passen.

Einige Vibrationsfrequenzen können dazu führen, dass das Elektrowerkzeug vertikal vibriert. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie den Regler neu ein und vermeiden Sie die Verwendung dieser Vibrationsfrequenz.

VORSICHT

Die in der **Abb. 9-a** gezeigten und in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Elektrowerkzeuge sind mit etwa 2/3 der maximalen Drehzahl (etwa „4“ auf der Skalenscheibe) zu verwenden. Wenn die Drehzahl zu hoch eingestellt wird, kann es zu starken Vibrationen des Elektrowerkzeugs kommen.

Produktnummer	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

- *5 Wählen Sie das Zubehör aus, das für eine spezielle Aufgabenstellung geeignet ist. Detaillierte Informationen erhalten Sie bei einem von HiKOKI autorisierten Kundendienstzentrum.

WARTUNG UND INSPEKTION

WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass vor Wartung und Prüfung der Schalter ausgeschaltet und die Batterie entfernt ist.

- Inspektion des Anwendungswerkzeugs**
Dauernde Verwendung eines stumpfen oder beschädigten Anwendungswerkzeugs führt zu reduzierter Schneidleistung und kann zur Überlastung des Motors führen. Ersetzen Sie das Anwendungswerkzeug durch ein neues, sobald Sie stärkere Abnutzung bemerken.
- Inspektion der Befestigungsschrauben**
Inspezieren Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig festgezogen sind. Sollte eine der Schrauben locker werden, ziehen Sie sie sofort wieder fest an. Falls dies nicht getan wird, könnte das zu ernsthaften Gefahren führen.
- Wartung des Motors**
Die Wicklung des Motors ist das „Herzstück“ des Elektrowerkzeugs. Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.
- Prüfen der Anschlüsse (Werkzeug und Akku)**
Überprüfen Sie die Anschlüsse, um sicherzustellen, dass sich keine Späne und kein Staub angesammelt haben.
Prüfen Sie das bei Gelegenheit vor, während und nach dem Betrieb.
- Außenreinigung**
Wenn das Werkzeug schmutzig ist, wischen Sie es mit einem weichen trockenen Tuch oder einem mit Seifenwasser befeuchteten Tuch ab. Kein Chlorlösungsmittel, Benzin oder Farbenverdünnern verwenden, da diese Kunststoffe aufweichen.
- Lagerung**
Das Elektrowerkzeug und den Akku an einem Ort mit einer Temperatur von unter 40°C und außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.

HINWEIS

Aufbewahren von Lithium-Ionen Akkus

Vergewissern Sie sich, dass die Lithium-Ionen-Akkus voll aufgeladen sind, bevor Sie sie lagern.

Das Lagern der Akkus über längere Zeit (3 Monate oder mehr) mit einem niedrigen Ladestand kann zu einer Leistungsminderung führen, welche die Nutzungszeit der Akkus deutlich verkürzt oder mit sich bringt, dass die Akkus keine Ladung mehr halten können.

Eine deutliche Verkürzung der Nutzungszeit kann jedoch durch wiederholtes Aufladen und zwei- bis fünfmaliges Benutzen der Akkus wieder behoben werden.

Sollte die Nutzungszeit trotz wiederholtem Aufladen und Benutzung extrem kurz sein, betrachten Sie die Akkus als tot und kaufen Sie neue Akkus.

VORSICHT

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

Wichtiger Hinweis zu den Batterien für Akku-Geräte von HiKOKI

Verwenden Sie immer unsere angegebenen Originalbatterien. Wir können die Sicherheit und die Leistung unseres Akku-Gerätes nicht gewährleisten, wenn andere als die von uns angegebenen Batterien verwendet werden, oder wenn die Batterie zerlegt und verändert wird (etwa durch Zerlegen und Ersetzen von Zellen oder anderen innen gelegenen Teilen).

GARANTIE

Auf HiKOKI-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung finden, an ein von HiKOKI autorisiertes Servicezentrum.

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN62841 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel:	85 dB (A)
Gemessener A-gewichteter Schalldruck:	77 dB (A)
Messunsicherheit K: 3 dB (A).	

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN62841.

Schneiden von Brettern:
Vibrationsemissionswert **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

Stahlblech schleifen:
Vibrationsemissionswert **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

Deutsch

Der ausgewiesene Gesamtschwingungswert und der angegebene Geräuschemissionswert wurden gemäß eines standardisierten Testverfahrens gemessen und können beim Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Sie können auch für eine Vorabeinschätzung der Exposition genutzt werden.

WARNUNG

- Die Schwingungs- und Geräuschemissionen während des tatsächlichen Gebrauchs des Elektrowerkzeugs können vom angegebenen Gesamtwert abweichen, je nachdem, wie das Werkzeug verwendet wird, insbesondere abhängig von der Art des bearbeiteten Werkstücks; und
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications donnés avec cet outil électrique.

Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

- a) **Conserv**er la zone de travail propre et bien éclairée.

Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

- b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.**

Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

- c) **Maintenir les enfants et les badauds à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.**

Les distractions peuvent faire perdre le contrôle de l'outil à l'utilisateur.

2) Sécurité électrique

- a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.**

Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de décharge électrique.

- b) **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.**

Il existe un risque accru de décharge électrique si le corps de l'utilisateur est relié à la terre.

- c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.**

La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de décharge électrique.

- d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.**

Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.

- e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, il faut utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.**

L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de décharge électrique.

- f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).**

L'usage d'un DDR réduit le risque de décharge électrique.

3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, regarder ce que l'on est en train de faire et faire preuve de bon sens dans son utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.**

Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves.

- b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des verres de protection.**

L'utilisation d'un équipement de protection comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections auditives dans des conditions appropriées réduira les risques de blessures corporelles.

- c) **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou à la batterie, de le ramasser ou de le porter.**

Porter un outil en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil dont l'interrupteur est en position de marche est source d'accidents.

- d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.**

Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures.

- e) **Ne pas se pencher trop loin. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.**

Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

- f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements loin des pièces mobiles.**

Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.

- g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.**

Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

- h) **La familiarité acquise par une utilisation fréquente des outils ne doit pas vous rendre complaisant et vous faire ignorer les principes de sécurité des outils.**

Un geste imprudent peut causer de graves blessures en une fraction de seconde.

4) Utilisation et entretien de l'outil

- a) **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à l'application souhaitée.**

Si l'on utilise l'outil électrique adéquat en respectant le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.

- b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.**

Un outil électrique ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.

- c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou retirer la batterie de l'outil, si elle est détachable, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.**

Ces mesures de sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

- d) **Après utilisation, ranger l'outil électrique hors de portée des enfants et ne laisser aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.**

Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpertes.

- e) **Entretien des outils électriques et les accessoires.** Assurez-vous que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant de le réutiliser.

De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

- f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.**

Un outil bien entretenu aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.

- g) **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames, etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.**

L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.

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

Les poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil de manière sûre dans des situations inattendues.

- 5) **Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi**

- a) **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.**

Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.

- b) **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.**

L'utilisation d'un autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.

- c) **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.**

Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

- d) **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.**

Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

- e) **Ne pas utiliser un bloc batterie ou un outil qui est endommagé ou modifié.**

Des batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible pouvant provoquer un incendie, une explosion ou un risque de blessures.

- f) **Ne pas exposer un bloc batterie ou un outil à un feu ou à des températures excessives.**

L'exposition à un feu ou à des températures supérieures à 130°C peut provoquer une explosion.

- g) **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le pack batterie ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.**

Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmente le risque d'incendie.

- 6) **Maintenance et entretien**

- a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.**

Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.

- b) **Ne jamais réaliser la maintenance sur des packs batterie endommagés.**

La maintenance des blocs batterie ne doit être réalisée que par le fabricant ou des personnes autorisées.

PRECAUTION

Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.

Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ DE L'OUTIL MULTI TOOL SANS FIL

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

L'accessoire de coupe en contact avec un fil « sous tension » peut rendre les parties métalliques exposées de l'outil électrique « sous tension » et électrocuter l'opérateur.

2. **Ne pas utiliser cet outil dans des conditions humides.**

L'opérateur pourrait subir un choc électrique en cas de pénétration d'eau ou d'humidité à l'intérieur de l'outil.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1. Maintenez toujours fermement l'outil avec une main sur le logement (Fig. 2). Ne touchez pas la partie métallique.
2. Assurez-vous que la zone à perforez ne présente aucun obstacle masqué, notamment un câblage électrique ou des conduites d'eau ou de gaz. Percer dans les éléments mentionnés ci-dessus présente un risque de décharge électrique ou de court-circuit, de fuite de gaz ou d'autres dangers susceptibles de provoquer des accidents ou des blessures graves.
3. Tenir fermement l'outil pendant le fonctionnement. Ne pas respecter cette consigne présente un risque d'accident ou de blessures.
4. Fixer la pièce à percer en place. Une pièce serrée avec des dispositifs de serrage ou placée dans un étau est maintenue plus solidement en place qu'avec les mains.
5. Préparer et vérifier l'environnement de travail. Vérifier si l'environnement de travail convient aux précautions suivantes.
6. Les particules de poussière telles que l'amiante ou la silice sont dangereuses pour la santé. Lorsque vous travaillez avec des matériaux contenant ces composants, prenez les mesures anti-poussière adéquates.
7. Travail avec du métal peut provoquer des étincelles. Assurez-vous qu'il n'y a pas de matériaux combustibles et inflammables à proximité et qu'ils sont rangés dans un endroit sûr.

8. Après utilisation pour travaux de coupe ou de meulage en continu, laissez l'appareil reposer pendant 15 minutes lors du remplacement de la batterie. La température du moteur, du commutateur, etc. augmentera si le travail est repris tout de suite après le remplacement de la batterie, ce qui risque de provoquer une surchauffe.
9. Le moteur peut s'arrêter en cas de surcharge de l'outil. Le cas échéant, relâchez le commutateur de l'outil et éliminer la cause de la surcharge.
10. Ne touchez pas l'outil d'application, sa zone de fixation ou toute autre surface métallique immédiatement après utilisation car ils sont chauds. Cela pourrait entraîner des brûlures ou des blessures. Le métal est chaud et peut facilement vous brûler la peau.
11. Assurez-vous que personne ne se trouve en dessous de l'outil lorsqu'il est utilisé sur des emplacements élevés. Laisser tomber l'outil ou le matériel peut entraîner un accident ou des blessures.
12. Ne jamais appliquer une force excessive à l'outil d'application lorsque vous travaillez. Cela provoquerait de fortes vibrations, rendant le travail difficile, et pourrait également casser l'outil d'application ou endommager le moteur.
13. Ne laissez pas l'outil en marche sans surveillance sur le sol, sur la table ou dans d'autres lieux. Cela risque de causer des blessures.
14. Lors de la mise en place des outils d'application, prenez garde à ne pas vous faire pincer les doigts ou d'autres extrémités par le levier.
15. Si l'outil d'application ne semble pas desserré ou inégal après l'avoir fixé sur l'appareil, suivez les instructions de **Fig. 6** et refixez l'outil. L'utilisation de l'appareil avec un outil d'application desserré ou inégal peut entraîner des blessures.
16. Lorsque vous allumez l'outil, assurez-vous que l'outil d'application n'est en contact avec aucun matériaux et fournitures. Vous risquez sinon de vous blesser.
17. Pour une efficacité de coupe, réglez la fréquence de vibration de l'outil d'application en fonction des conditions d'application et des matériaux à couper.
18. N'utilisez pas un outil d'application qui est émoussé. S'il est utilisé alors qu'il est émoussé, la contre-force produite lors de la coupe sera forte et pourrait causer des blessures.
19. Après utilisation, assurez-vous de ne pas placer l'outil à proximité des copeaux ou de la sciure avant son arrêt total, car il pourrait les aspirer.
20. Ne pas polir le bois avec du papier à poncer utilisé pour le polissage de métal.
21. N'utilisez pas du papier à poncer usé ou encrassé.
22. Ne pas regarder directement dans la lumière. Cela pourrait provoquer des lésions oculaires. Essuyer toute poussière ou saleté située sur la lentille du témoin DEL avec un chiffon doux, en faisant attention de ne pas rayer la lentille. Des rayures sur la lentille du témoin DEL peuvent entraîner une baisse de la luminosité.
23. Chargez toujours la batterie à une température de 0°C à 40°C. Une température inférieure à 0°C entraînera une surcharge dangereuse. La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 40°C. La température la plus appropriée pour la charge est de 20°C à 25°C.
24. N'utilisez pas le chargeur continuellement. Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de commencer la prochaine charge de batterie.
25. Ne pas laisser de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
26. Ne jamais désassembler la batterie rechargeable et le chargeur.
27. Ne jamais court-circuiter la batterie rechargeable. Le court-circuitage de la batterie provoquera un courant électrique puissant et une surchauffe. Cela présente un risque de brûlure ou de dégâts à la batterie.
28. Ne pas jeter la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
29. Apporter la batterie au magasin où elle a été achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne pas jeter de batterie usagée.
30. Ne pas introduire d'objets dans les fentes d'aération du chargeur.
L'insertion d'objets métalliques ou de produits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur provoquera un risque d'électrocution ou endommagera le chargeur.
31. Lorsque l'appareil fonctionne longtemps sans interruption, il risque de surchauffer, entraînant des dommages du moteur et de l'interrupteur. Par conséquent, chaque fois que le boîtier devient chaud, laissez l'outil au repos pendant un moment.
32. S'assurer que la batterie est solidement en place. Si elle n'est pas bien placée, elle peut tomber et provoquer un accident.
33. N'utilisez pas le produit si l'outil ou les bornes de la batterie (fixation de la batterie) sont déformés. Installer la batterie peut entraîner un court-circuit qui pourrait provoquer des émissions de fumée ou un début d'incendie.
34. Gardez les bornes de l'outil (support de la batterie) exemptes de copeaux et à la poussière.
 - Avant toute utilisation, assurez-vous qu'aucun copeau ou poussière ne s'est accumulé sur la zone des bornes.
 - Pendant l'utilisation, essayez d'éviter que des copeaux ou de la poussière provenant de l'outil ne tombent sur la batterie.
 - Lors de la suspension de l'opération ou après l'utilisation, ne laissez pas l'outil dans un endroit où il pourrait être exposé à des copeaux ou de la poussière. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un court-circuit qui pourrait provoquer des émissions de fumée ou un début d'incendie.
35. Toujours utiliser l'outil et la batterie à des températures comprises entre -5°C et 40°C.

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA BATTERIE AU LITHIUM ION

Pour prolonger sa durée de vie, la batterie lithium-ion est équipée d'une fonction de protection qui coupe automatiquement l'alimentation.

Dans les cas 1 à 3 décrits ci-dessous, il est possible que le moteur s'arrête lors de l'utilisation de ce produit, même si le commutateur est actionné. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection.

1. Lorsque la charge restante de la batterie diminue, le moteur s'arrête.
Dans ce cas de figure, charger immédiatement la batterie.
2. En cas de surcharge de l'outil, le moteur peut s'arrêter. Dans ce cas, relâchez le commutateur de l'outil et éliminer les causes de la surcharge. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.
3. En cas de surchauffe due à un travail trop intensif, l'alimentation de la batterie peut se couper. Dans ce cas, arrêter toute utilisation de la batterie et la laisser refroidir. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.

En outre, respecter la précaution et l'avertissement suivants.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter toute fuite de la batterie, génération de chaleur, émission de fumée, explosion et inflammation, respecter scrupuleusement les précautions suivantes :

- 1. S'assurer que les copeaux et la poussière ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Pendant la tâche, s'assurer que les copeaux et la poussière ne tombent pas sur la batterie.
- S'assurer que les copeaux et la poussière qui tombent sur l'outil lors de la tâche ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Ne pas conserver une batterie inutilisée dans un endroit qui est exposé aux copeaux et à la poussière.
- Avant de stocker une batterie, retirer tous les copeaux et la poussière qui ont pu y adhérer et ne pas la ranger avec des pièces métalliques (vis, clous, etc.).
- 2. Ne pas percer la batterie à l'aide d'un objet pointu tel qu'un clou. Ne pas la frapper à l'aide d'un marteau. Ne pas marcher dessus, ni la lancer ou la soumettre à un choc physique important.
- 3. Ne pas utiliser une batterie dont l'extérieur est déformé ou laisse penser qu'elle est défectueuse.
- 4. Ne pas utiliser la batterie à d'autres fins que celle spécifiée.
- 5. En cas d'échec du chargement d'une batterie, même après un certain délai, arrêter immédiatement le rechargement.
- 6. Ne pas exposer la batterie à des températures ou une pression élevées (four à micro-ondes, séchoir, conteneur sous haute pression).
- 7. Maintenir la batterie à l'écart de toute flamme en cas de détection d'une fuite ou d'une mauvaise odeur.
- 8. Ne pas utiliser à proximité d'une source puissante d'électricité statique.
- 9. En cas de fuite de la batterie, de mauvaise odeur, de génération de chaleur, de décoloration, de déformation ou d'anomalie en cours d'utilisation, de rechargement ou d'entreposage, ôter immédiatement la batterie de l'équipement ou du chargeur de batterie et cesser de l'utiliser.
- 10. N'immergez pas la batterie ou ne laissez aucun liquide couler à l'intérieur. La pénétration de liquide conducteur, tel que de l'eau, peut provoquer des dégâts et entraîner un incendie ou une explosion. Rangez la batterie dans un endroit frais et sec, et à distance de tout objet inflammable. Les atmosphères à gaz corrosifs doivent être évitées.
- 11. Ne pas faire subir de choc violent au panneau d'affichage ou l'endommager. Cela peut provoquer des défaillances.
- 12. Si un lubrifiant alcalin ou du liquide de coupe adhère à la batterie, essuyez-le rapidement avec un chiffon sec. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages ou une dégradation du boîtier.

ATTENTION

- 1. En cas de projection dans les yeux de liquide ayant fui de la batterie, ne pas se frotter les yeux, les rincer à l'eau claire et contacter immédiatement un médecin. En l'absence de traitement, le liquide peut provoquer des lésions oculaires.
- 2. En cas de projection de liquide ayant fui de la batterie sur la peau ou les vêtements, rincer immédiatement ces derniers à l'eau claire (au robinet). Le liquide peut provoquer une irritation de la peau.
- 3. En cas de détection de rouille, de mauvaise odeur, de surchauffe, de décoloration, de déformation et/ou autres anomalies lors de la première utilisation de la batterie, ne pas utiliser cette dernière et la renvoyer au fournisseur ou au fabricant.

AVERTISSEMENT

Si des corps étrangers conducteurs s'introduisent dans la borne de la batterie lithium-ion, un court-circuit peut se produire dans la batterie et provoquer un incendie. Lors du stockage d'une batterie lithium-ion, veiller à suivre scrupuleusement les instructions suivantes.

- Ne pas placer de débris conducteurs, de clous ou de morceaux de fils électriques en fer ou en cuivre dans le boîtier de rangement.
- Pour éviter tout court-circuit, charger la batterie dans l'outil ou insérer le couvercle de la batterie à fond, de manière à ne plus voir le ventilateur.

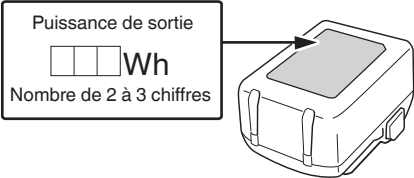
À PROPOS DU TRANSPORT DE LA BATTERIE LITHIUM-ION

Lors du transport d'une batterie lithium-ion, veuillez observer les précautions suivantes.

AVERTISSEMENT

Informez la société de transport qu'un paquet contient une batterie lithium-ion, informez la société de sa puissance de sortie et suivez les instructions de la société de transport lors de l'organisation du transport.

- Les batteries lithium-ion qui dépassent une puissance de sortie de 100 Wh font partie de la classification de transport des produits dangereux et nécessitent l'application de procédures spéciales.
- Pour un transport vers l'étranger, vous devez vous conformer aux lois internationales et aux normes et réglementations en vigueur dans le pays de destination.



NOMS DES PIÈCES

Les numéros de la liste ci-dessous correspondent aux Fig. 1-Fig. 11.

1	Commutateur
2	Levier
3	Éclairage à DEL
4	Anneau de fixation
5	Moteur
6	Plaque signalétique
7	Orifices de ventilation
8	Molette
9	Batterie
10	Poignée
11	Loquet
12	Lampe témoin
13	Commutateur d'indicateur de batterie résiduelle
14	Témoin indicateur de batterie résiduelle

15	Panneau d'affichage
16	Lame
17	Patin de ponçage
18	Papier à poncer
19	Adaptateur de collecte de poussière
20	Garniture en feutre
21	Flexible

	Patin de ponçage
	Papier à poncer
	Lame
	Ensemble adaptateur de collecte de poussière
	Boîte d'accessoires
	Action interdite
	Avertissement

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil.
Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.

	CV18DMA : Multi Tool sans fil
	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
	Courant direct
	Tension nominale
	Vitesse sans charge
	Oscillations par minute
	Angle d'oscillation
	Outil d'application amovible
	Poids *1 (Selon la procédure EPTA 01/2014)
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Débrancher la batterie
	Verrouillage
	Déverrouillage

*1 Selon la batterie fournie. Le poids le plus lourd est mesuré avec le BSL36B18X (vendu séparément).

Batterie

	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie est de plus de 75%.
	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie se situe entre 50 et 75%.
	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie se situe entre 25 et 50%.
	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie est de moins de 25%.
	Clignote ; La puissance résiduelle de la batterie est presque nulle. Rechargez la batterie le plus rapidement possible.
	Clignote ; Sortie suspendue en raison d'une température élevée. Retirez la batterie de l'outil et laissez-la refroidir complètement.
	Clignote ; Sortie interrompue en raison d'une défaillance ou un dysfonctionnement. Le problème ne provient peut-être pas de la batterie ; veuillez contacter votre revendeur.

ACCESSOIRES STANDARD

Outre l'unité principale (1 unité), l'emballage contient les accessoires répertoriés à la page 101.

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

- Coupe nette et coupe de poche de différents matériaux
- Décollement de carreaux, isolation, etc.
- Polissage de matériaux en bois, etc.

CARACTÉRISTIQUES

1. Outil électrique
- Les spécifications de cet outil sont énumérées dans le tableau de la page 101.

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HiKOKI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

2. Batterie (vendue séparément)

Modèle	Tension	Capacité de la batterie
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

CHARGE

Avant d'utiliser l'outil électrique, charger la batterie comme suit.

- <UC18YFSL (vendue séparément)>
1. Branchez le cordon d'alimentation du chargeur à une prise secteur.
- Quand on raccorde la fiche du chargeur à une prise murale, le témoin indicateur de charge clignote en rouge. (Voir le **Tableau 1**)
2. Insérer la batterie dans le chargeur.
- Insérez fermement la batterie dans le chargeur comme illustré sur **Fig. 4** (à la page 2).
3. Charge
- Quand une batterie est insérée dans le chargeur, la charge commence et la lampe témoin s'allume en rouge.
- Quand la batterie est complètement chargée, la lampe témoin clignote en rouge. (Voir le **Tableau 1**)
- (1) Pilot indication de lampe
- Les indications de la lampe témoin sont indiquées dans le **Tableau 1**, selon l'état du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 1: Indications de la lampe témoin

MARCHE/ARRÊT à des intervalles de 0,5 sec. 	Avant la charge *1 ou Charge terminée
S'allume sans interruption 	Pendant la charge
S'allume pendant 1 sec. à des intervalles de 0,5 sec. 	Veille en surchauffe *2
MARCHE/ARRÊT à des intervalles de 0,1 sec. 	Charge impossible *3

REMARQUE

- *1 Si le témoin rouge continue à clignoter même après que le chargeur ait été branché, vérifiez que la batterie a été complètement insérée.
- *2 Batterie en surchauffe. Impossible de charger. Bien que la charge commence une fois que la batterie a refroidi, même si elle est laissée en place, la meilleure pratique consiste à retirer la batterie et à la laisser refroidir dans un endroit ombragé et bien aéré avant de la charger.
- *3 Anomalie de la batterie ou du chargeur

- Insérez complètement la batterie.
 - Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers collés au support de la batterie ou aux bornes. En l'absence de corps étrangers, il s'agit probablement d'un dysfonctionnement de la batterie ou du chargeur. Les confier à un service d'entretien autorisé.
- Si la lampe témoin ne clignote pas en rouge, même avec le cordon du chargeur branché sur l'alimentation, cela indique que le circuit de protection du chargeur est peut-être activé. Débrancher le cordon ou la fiche de l'alimentation, puis rétablir la connexion au bout de 5 minutes. Si cela ne provoque toujours pas le clignotement en rouge de la lampe témoin, apporter le chargeur dans un service après-vente HiKOKI agréé.
- Si le chargeur de batterie a été utilisé en continu, une surchauffe risque de se produire, ce qui peut provoquer des dysfonctionnements. Une fois la charge terminée, attendre 15 minutes avant la prochaine charge.

- (2) Au sujet des températures et de la durée de charge de la batterie. (Voir le **Tableau 2**)

Tableau 2

Modèle	UC18YFSL	
Type de batterie	Li-ion	
Tension de charge	14,4-18 V	
Températures de recharge de la batterie	0°C-50°C	
Durée de charge selon la capacité de la batterie, environ (à 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
Durée de charge selon la capacité de la batterie multi-volt, environ (à 20°C)	6,0 Ah	90 min
	1,5 Ah (x 2 unités)	45 min
	2,5 Ah (x 2 unités)	75 min
	4,0 Ah (x 2 unités)	120 min
	Nombre de piles	4-10
Poids	0,5 kg	

REMARQUE

- Le temps de recharge peut varier selon la température ambiante et la tension de la source.
- Si la charge prend du temps
- La charge prendra plus de temps à des températures ambiantes extrêmement faibles. Chargez la batterie dans un endroit chaud (comme à l'intérieur).
 - N'obstruez pas la bouche d'aération. Dans le cas contraire, l'intérieur surchauffera, réduisant les performances du chargeur.
 - Si le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas, contactez un centre de service après-vente agréé HiKOKI pour les réparations.

4. Débrancher le cordon d'alimentation du chargeur de la prise secteur.

5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie.

REMARQUE

Bien sortir la batterie du chargeur après usage, et la conserver.

En ce qui concerne la décharge de l'électricité statique en cas de nouvelles piles, etc.

Comme les substances chimiques internes des nouvelles batteries et des batteries qui n'ont pas été utilisées pendant une longue période ne sont pas activées, le courant de décharge risque d'être très faible lorsqu'elles sont utilisées pour la première et la seconde fois. Il s'agit d'un phénomène temporaire et le temps de recharge normal est rétabli quand les batteries auront été rechargées 2-3 fois.

Comment prolonger la durée de vie des batteries

- (1) Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées. Lorsque vous sentez que la puissance de l'outil faiblit, cessez de l'utiliser et rechargez la batterie. Si vous continuez à utiliser l'outil et à épuiser le courant électrique, la batterie risque de subir des dommages et sa durée de vie sera réduite.
- (2) Éviter d'effectuer la recharge à des températures élevées. Une batterie rechargeable est chaude immédiatement après son utilisation. Si une telle batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie sera plus courte. Laissez la batterie et la recharger une fois qu'elle a refroidi.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Retrait et insertion de la batterie	3	2
Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle	5	2
Montage de l'outil d'application*1	6	3
Montage de l'adaptateur de collecte de poussière*2	7	4
Fonctionnement de l'interrupteur *3	8	4
Réglage de la vitesse de fonctionnement*4	9	4
Sciage	10	4
Ponçage	11	4
Sélection des accessoires*5	—	102

*1 Montage de l'outil d'application

ATTENTION

Le levier est fixé à un ressort puissant. Veillez à ne pas vous coincer les doigts lorsque vous poussez le levier vers le bas.

*2 Montage de l'adaptateur de collecte de poussière Pour une utilisation avec le MSU93D uniquement

*3 Fonctionnement du commutateur Lorsque le commutateur est activé, le voyant DEL clignote en même temps.

*4 Réglage de la vitesse de fonctionnement

Vous pouvez modifier la fréquence de vibration entre 6000 à 20000 min⁻¹ en ajustant la molette de « 1 » à « 6 ».

Ajustez la molette pour la vitesse qui convient le mieux à la tâche et aux matériaux.

Certaines fréquences de vibration peuvent faire vibrer verticalement l'outil d'application. Si cela se produit, réglez la molette et évitez d'utiliser cette fréquence de vibration.

ATTENTION

Les outils d'application portant le repère indiqué dans **Fig. 9-a**, et les outils d'application du tableau ci-dessous, doivent être utilisés à environ 2/3 de la vitesse de rotation maximale (molette positionnée sur « 4 »). Si la vitesse de rotation est trop élevée, les vibrations de l'outil d'application risquent de devenir sévères.

N° du produit	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

- *5 Sélectionnez les accessoires qui sont adaptés à une tâche spécifique. Pour plus de détails, contactez un service après-vente HiKOKI agréé.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'avoir mis hors tension le commutateur et retirez la batterie avant d'effectuer l'entretien et le contrôle.

1. Contrôle de l'outil d'application

L'utilisation prolongée d'un outil d'application émoussé ou endommagé provoquera une diminution d'efficacité de coupe et peut provoquer une surcharge du moteur. Remplacez l'outil d'application avec un nouveau, dès qu'une abrasion excessive apparaît.

2. Vérification des vis de fixation

Vérifier régulièrement toutes les vis de fixation et s'assurer qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement. Le fait de négliger ce point pourrait entraîner de graves dangers.

3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électrique. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

4. Inspection des bornes (outil et batterie)

Assurez-vous qu'aucun copeau ou poussière se n'est accumulé sur les bornes.

À l'occasion, vérifier avant, pendant et après le fonctionnement.

5. Nettoyage de l'extérieur

Quand l'outil électrique est sale, l'essuyer avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse. Ne pas utiliser de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.

6. Rangement

Ranger l'outil électrique et la batterie dans un endroit où la température est inférieure à 40°C et hors de portée des enfants.

REMARQUE

Stockage des batteries au lithium-ion.

S'assurer que les batteries au lithium-ion ont été entièrement chargées avant de les stocker.

Français

Le stockage prolongé (3 mois ou plus) de batteries faiblement chargées peut entraîner une détérioration des performances, réduisant considérablement la durée d'autonomie des batteries alors incapables de tenir une charge.

Il est cependant possible de recouvrer la capacité d'autonomie d'une batterie considérablement endommagée en alternant deux à cinq fois charge et utilisation.

Si la durée d'autonomie de la batterie reste extrêmement courte malgré les charges et utilisations consécutives, considérer la batterie en fin de vie et s'en procurer une neuve.

ATTENTION

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

Avis important sur les batteries pour outils électriques sans fil HiKOKI

Toujours utiliser une de nos batteries originales spécifiées. Nous ne saurions garantir la sécurité et la performance de notre outil électrique sans fil s'il est utilisé avec une batterie autre que celle que nous avons spécifiée, ou encore si la batterie est démontée et modifiée (par exemple, le démontage et remplacement des cellules ou autres composants internes).

La valeur totale déclarée des vibrations et la valeur déclarée des émissions sonores ont été mesurées conformément à une méthode de test normalisée et peuvent être utilisées pour comparer un outil avec un autre. Elles peuvent également être utilisées dans une évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT

- Les vibrations et les émissions sonores lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, en particulier du type de pièce à usiner ; et
- Identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'utilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HiKOKI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des outils électriques HiKOKI sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du mode d'emploi, dans un service après-vente HiKOKI agréé.

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN62841 et déclarées conformes à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A : 85 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A : 77 dB (A)
Incertitude K: 3 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à EN62841.

Découpe des planches :
Valeur d'émission de vibration **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Incertitude K = 1,5 m/s²

Ponçage de la plaque en acier :
Valeur d'émission de vibration **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Incertitude K = 1,5 m/s²

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ AVVERTENZA

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza, le istruzioni e le specifiche in dotazione con il presente utensile elettrico.

La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettrotensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettrotensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) Sicurezza dell'area operativa

- Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**
Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.
- Non utilizzare gli elettrotensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.**
Gli elettrotensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.
- Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettrotensili.**
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

- Le spine degli elettrotensili devono essere idonee alle prese disponibili. Non modificare mai le prese. Con gli elettrotensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.**
L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.
- Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**
In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.
- Non esporre gli elettrotensili alla pioggia o all'umidità.**
La penetrazione di acqua negli elettrotensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.
- Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettrotensile. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.**
Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.
- Durante l'uso degli elettrotensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**
L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- Se è impossibile evitare l'impiego di un elettrotensile in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).**
L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) Sicurezza personale

- Durante l'uso degli elettrotensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso. Non utilizzate gli elettrotensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.**
Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettrotensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.
- Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**
L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature di sicurezza antiscivolo, caschi o protezioni uditive, utilizzata nelle condizioni appropriate, ridurrà il rischio di lesioni personali.
- Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**
Il trasporto degli elettrotensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.
- Prima di attivare l'elettrotensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettrotensile, sussiste il rischio di lesioni personali.
- Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
Ciò consente di controllare al meglio l'elettrotensile in caso di situazioni impreviste.
- Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli e gli abiti lontani dalle parti in movimento.**
Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
- In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**
L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.
- Non lasciare che la familiarità acquisita con l'uso frequente di strumenti consenta di diventare troppo sicuri di sé e ignorare i principi di sicurezza dello strumento.**
Un'azione disattenta può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

4) Utilizzo e manutenzione degli elettrotensili

- Non utilizzare elettrotensili non idonei.**
Utilizzare l'elettrotensile idoneo alla propria applicazione.
Utilizzando l'elettrotensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.
- Non utilizzare l'elettrotensile qualora non sia possibile accenderlo/spengerlo tramite l'interruttore.**
È pericoloso utilizzare elettrotensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.
- Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli utensili elettrici, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o rimuovere il pacco batteria, se staccabile, dall'utensile elettrico.**
Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettrotensile.

- d) **Depositare gli elettrodomestici non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettrodomestici o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettrodomestico.**
È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettrodomestici.
 - e) **Manutenzione di utensili elettrici e accessori.**
Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'utensile elettrico. In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettrodomestico prima di riutilizzarlo.
Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.
 - f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.
 - g) **Utilizzare l'elettrodomestico, gli accessori, le punte, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.
 - h) **Tenere le maniglie e le superfici di presa asciutte, pulite e libere da olio e grasso.**
Maniglie e superfici di presa scivolose non consentono una movimentazione e un controllo sicuri dell'utensile in situazioni impreviste.
- 5) **Utilizzo e cura dell'utensile batteria**
- a) **Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore.**
Un caricatore adatto per un tipo di gruppo batteria può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con un altro gruppo batteria.
 - b) **Usare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.**
L'utilizzo di qualsiasi altro gruppo batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.
 - c) **Quando il gruppo batteria non viene utilizzato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti, o altri piccoli oggetti metallici che possono creare una connessione da un terminale a un altro.**
Cortocircuitare i terminali della batteria insieme può causare ustioni o incendi.
 - d) **In condizioni abusive, del liquido può fuoriuscire dalla batteria; evitare il contatto. Se il contatto si verifica accidentalmente, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, richiedere assistenza medica.**
Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
 - e) **Non utilizzare un pacco batteria o un utensile danneggiato o modificato.**
Le batterie danneggiate o modificate potrebbero presentare comportamenti imprevedibili, con la conseguenza di incendi, esplosioni o rischio di lesioni.
 - f) **Non esporre un pacco batteria o un utensile a fiamme o temperatura eccessiva.**
L'esposizione a fiamme o temperatura oltre i 130°C potrebbe causare un'esplosione.

- g) **Seguire tutte le istruzioni per la ricarica e non caricare il pacco batteria o l'utensile al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato nelle istruzioni.**

La ricarica scorretta o a temperature al di fuori dell'intervallo specificato potrebbe danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendi.

6) Assistenza

- a) **Affidare le riparazioni dell'elettrodomestico a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrodomestico.
- b) **Non eseguire mai assistenza sui pacchi batteria danneggiati.**
L'assistenza dei pacchi batteria deve essere eseguita solo dal produttore o da personale di assistenza autorizzato.

PRECAUZIONI

Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi. Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere depositi lontano dalla portata di bambini e invalidi.

AVVERTENZE DI SICUREZZA DELL'UTENSILE MULTIFUNZIONE A BATTERIA

1. **Tenere l'utensile elettrico dalle superfici di impugnatura isolate quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe contattare dei cavi nascosti.**
Se l'accessorio di taglio viene a contatto con un filo "sotto tensione", ciò potrebbe mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e l'operatore potrebbe subire scosse elettriche.
2. **Non utilizzare questo utensile in applicazioni bagnate.**
L'acqua o l'umidità che penetrano nell'utensile potrebbero dare all'operatore una scossa elettrica.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. **Tenere sempre l'utensile con una mano ben saldo sull'alloggiamento (Fig. 2). Non toccare la parte in metallo.**
2. **Assicurarsi che l'area da tagliare sia assolutamente priva di qualsiasi ostruzione nascosta, ivi compresi fili elettrici o tubature dell'acqua o del gas. Il taglio nei casi suddetti potrebbe provocare scosse elettriche o corto circuiti, perdite di gas o altri pericoli che potrebbero causare incidenti o lesioni gravi.**
3. **Assicurarsi di tenere saldamente l'utente durante il funzionamento. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe comportare incidenti o lesioni.**
4. **Fissare il pezzo da lavorare. Un pezzo da lavorare fissato con dispositivi di fissaggio o in una morsa è tenuto più saldamente che in mano.**
5. **Predisposizione e controllo dell'ambiente di lavoro. Controllare l'adeguatezza dell'ambiente di lavoro seguendo la precauzione.**
6. **Particelle di polvere come silicio o asbesto sono pericolose per la salute. Quando si lavora con materiali contenenti questi componenti, adottare le necessarie misure anti-polvere.**

7. Lavorare con metallo può provocare scintille. Accertarsi che non ci siano materiali infiammabili e combustibili nelle vicinanze e che essi siano conservati in un luogo sicuro.
8. Dopo un utilizzo per lavori continui di taglio o smerigliatura, lasciare riposare l'unità per 15 minuti circa quando si sostituisce la batteria. La temperatura del motore, interruttore, ecc. sale se si riprende immediatamente il lavoro dopo la sostituzione della batteria, con il rischio che si bruci tutto.
9. Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico.
10. Non toccare l'utensile di applicazione, la sua zona di attacco o altre superfici metalliche immediatamente dopo l'uso, poiché saranno molto calde. Ciò potrebbe provocare ustioni o infortuni. Il metallo è caldo e può facilmente ustionare la pelle.
11. Assicurarsi che non ci sia nessuno di sotto quando si aziona l'utensile in posizioni elevate. La caduta dell'utensile o di materiali potrebbe provocare incidenti o lesioni.
12. Non applicare mai eccessiva forza sull'utensile quando si sta lavorando. Farlo causerà forti vibrazioni, rendendo difficile il lavoro e potrebbe anche rompere l'utensile per applicazione o danneggiare il motore.
13. Non lasciare in funzione l'utensile incustodito sul pavimento, sul tavolo o in altri luoghi. Farlo potrebbe provocare lesioni.
14. Quando si montano utensili di applicazione, fare attenzione a non rimanere intrappolati con le dita o con altre estremità nella leva.
15. Se l'utensile di applicazione sembra essere allentato o irregolare una volta montato sull'unità, seguire le istruzioni riportate nella **Fig. 6** e rimontare l'utensile. L'azionamento dell'unità con un utensile di applicazione allentato o irregolare potrebbe provocare lesioni.
16. Quando si accende l'utensile, assicurarsi che l'utensile per l'applicazione non sia in contatto con alcun materiale di lavorazione. La mancata osservanza di ciò potrebbe causare lesioni.
17. Per l'efficacia del taglio, commutare la frequenza di vibrazione dell'utensile di applicazione in base alle condizioni dell'attività e al materiale da tagliare.
18. Non utilizzare un utensile per applicazione che non sia affilato. Se viene utilizzato non affilato, la controforza durante il taglio sarà forte e potrebbe causare lesioni.
19. Dopo l'uso, assicurarsi di non posizionare l'utensile vicino i trucioli o segatura prima dell'arresto completo poiché l'utensile potrebbe risucchiare tali particelle.
20. Non lucidare il legno con la carta abrasiva usata per la lucidatura del metallo.
21. Non utilizzare carta abrasiva usurata o sporca.
22. Non esporre gli occhi alla luce in modo diretto. Se gli occhi vengono esposti continuamente alla luce, potrebbero verificarsi fastidi alla vista. Rimuovere eventuali tracce di sporco attaccati dalla lente della spia LED con un panno morbido, prestando attenzione a non graffiare la lente. Graffi sulla lente della spia LED possono causare la diminuzione della luminosità.
23. Caricare sempre la batteria a una temperatura di 0°C–40°C. Una temperatura inferiore a 0°C può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata a una temperatura superiore a 40°C. La temperatura ideale per la carica è di 20°C–25°C.
24. Non usare il caricatore in modo continuo. Quando un'operazione di ricarica è terminata, prima di iniziare una seconda, lasciare che il caricatore riposi per 15 minuti.
25. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
26. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
27. Non provocare mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e una notevole corrente elettrica. Può quindi causare ustioni o danni alla batteria.
28. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
29. Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricarica diventa troppo breve per fini pratici, portare la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non gettarla mai via.
30. Non inserire alcun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore. L'inserimento di oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione può causare facilmente delle scosse elettriche o danneggiare il caricatore.
31. Lorsque l'appareil fonctionne longtemps sans interruption, il risque de surchauffer, entraînant des dommages du moteur et de l'interrupteur. Pertanto, ogni volta che l'alloggiamento si surriscalda, far riposare l'utensile per un certo tempo.
32. Controllate che la batteria sia solidamente installata. Se dovesse essere montata male, potrebbe fuoriuscire e causare incidenti.
33. Non utilizzare il prodotto se l'utensile o i morsetti della batteria (montaggio batteria) sono deformati. Installare la batteria potrebbe causare un corto circuito con conseguenti emissioni di fumo o accensione.
34. Conservare i terminali dell'utensile (montaggio della batteria) liberi da detriti e polvere.
 - Prima dell'uso, assicurarsi che detriti e polvere non si siano accumulati nell'area dei terminali.
 - Durante l'uso, cercare di evitare che detriti o polvere provenienti dall'utensile cadano sulla batteria.
 - Quando si interrompe il funzionamento o dopo l'uso, non lasciare l'utensile in un'area in cui potrebbe essere esposto alla caduta di detriti o polvere. Farlo potrebbe causare un corto circuito con conseguenti emissioni di fumo o accensione.
35. Utilizzare sempre l'utensile e la batteria a temperature comprese tra -5°C e 40°C.

PRECAUZIONI SULLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Per estendere la durata, la batteria agli ioni di litio è munita di una funzione di protezione per arrestarne l'uscita.

Nei casi da 1 a 3 descritti di seguito, durante l'utilizzo del prodotto, anche se state premendo l'interruttore, il motore potrebbe arrestarsi. Ciò non indica un malfunzionamento ma è il risultato della funzione di protezione.

1. Quando la rimanente alimentazione della batteria si esaurisce, il motore si arresta. In tal caso, ricaricarla immediatamente.
2. Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.
3. Se la batteria si surriscalda in lavori di sovraccarico, l'alimentazione della batteria potrebbe arrestarsi. In tal caso, interrompere l'uso della batteria e lasciarla raffreddare. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.

Inoltre, si prega di prestare attenzione al seguente avvertimento e cautela.

AVVERTENZA

Per prevenire qualsiasi perdita delle batterie, generazione di calore, emissione di fumi, esplosione e accensione, assicurarsi di prestare attenzione alle seguenti precauzioni.

1. Assicurarsi che la polvere e i detriti non si accumulino sulla batteria.
- Durante la lavorazione, assicurarsi che la polvere e i detriti non si depositino sulla batteria.

- Assicurarsi che qualsiasi polvere e detriti che si depositano sull'utensile elettrico durante la lavorazione non si accumulino sulla batteria.
 - Non conservare una batteria inutilizzata in un luogo esposto a polvere e detriti.
 - Prima di ritirare una batteria, rimuovere la polvere e i detriti che si sono depositati su di essa e non conservarla insieme a parti metalliche (viti, chiodi, ecc.).
2. Non forare la batteria con un oggetto appuntito come un chiodo, non colpire con un martello, calpestare, lanciare o sottoporre la batterie a violenti urti fisici.
 3. Non usare batterie apparentemente danneggiate o deformate.
 4. Non usare la batteria per uno scopo diverso da quelli specificati.
 5. Se la ricarica della batteria non si completa anche quando è passato un tempo di ricarica specificato, interrompere immediatamente la ricarica.
 6. Non mettere o sottoporre la batteria a temperature elevate o ad alta pressione come in un forno microonde, essiccatore o contenitore ad alta pressione.
 7. Tenere immediatamente lontano dal fuoco quando si rilevano perdite o maleodore.
 8. Non usare in un luogo dove viene generata forte elettricità statica.
 9. Se si verifica la perdita delle batterie, maleodore, generazione di calore, scolorimento o deformazione, o se appaiono anomalie di qualsiasi natura durante l'uso, la ricarica o la conservazione, rimuoverla immediatamente dall'apparecchio o carica batteria, e interrompere l'uso.
 10. Non immergere la batteria né consentire ad alcun liquido di penetrare all'interno. La penetrazione di liquidi conduttivi, per esempio acqua, può causare danni e quindi provocare incendi o esplosioni. Conservare la batteria in un luogo fresco e asciutto, lontano da materiali infiammabili e combustibili. Le atmosfere di gas corrosivi devono essere evitate.
 11. Non sottoporre il pannello dello schermo a forti urti né romperlo. Si potrebbero verificare dei guasti.
 12. Se del lubrificante alcalino o del liquido da taglio aderiscono alla batteria, pulirla rapidamente con un panno asciutto.
La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare danni o deterioramento della custodia.

ATTENZIONE

1. Se il liquido che fuoriesce dalla batteria entra negli occhi, non sfregare gli occhi e lavarli bene con acqua fresca e pulita come acqua di rubinetto e contattare immediatamente un medico.
- Se non viene trattato, il liquido può causare problemi agli occhi.
2. Se il liquido fuoriesce sulla pelle o gli abiti, lavare bene con acqua pulita come l'acqua del rubinetto immediatamente.
C'è una possibilità che possa causare irritazione alla pelle.
3. Se si riscontrano ruggine, maleodore, surriscaldamento, scolorimento, deformazione, e/o altre irregolarità quando si utilizza la batteria per prima volta, non usarla e restituirla al fornitore o venditore.

AVVERTENZA

Se nel terminale della batteria a ioni di litio penetrano corpi estranei conduttivi, potrebbe verificarsi un cortocircuito della batteria con conseguente incendio. Nello stoccaggio della batteria a ioni di litio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni.

- Non inserire corpi conduttivi, chiodi e fili (ad esempio fili di ferro o rame) nel vano di stoccaggio.

- Per impedire cortocircuiti, caricare la batteria nello strumento o applicare saldamente il coperchio della batteria per lo stoccaggio fino a nascondere la ventola.

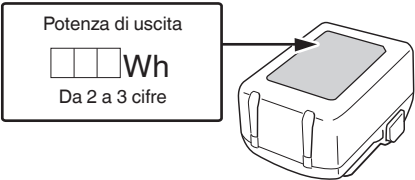
INFORMAZIONI SUL TRASPORTO DELLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Quando si trasporta una batteria agli ioni di litio, adottare le seguenti precauzioni.

AVVERTENZA

Avvisare l'azienda di trasporti che il pacchetto contiene una batteria agli ioni di litio, informare l'azienda della sua potenza di uscita e seguire le istruzioni della società di trasporti quando si organizza il trasporto.

- Le batterie agli ioni di litio che superano la potenza di uscita di 100 Wh sono classificate come merci pericolose e necessitano di procedure speciali.
- Per il trasporto all'estero, è necessario rispettare le leggi internazionali e le norme e i regolamenti previsti nel Paese di destinazione.



NOMI DEI COMPONENTI

I numeri nell'elenco seguente corrispondono a Fig. 1- Fig. 11.

1	Interruttore
2	Leva
3	Luce LED
4	Anello di attacco
5	Motore
6	Targhetta
7	Fori di ventilazione
8	Selettore
9	Batteria
10	Maniglia
11	Fermo
12	Spia pilota
13	Interruttore indicatore batteria restante
14	Spia indicatore carica residua della batteria
15	Pannello dello schermo
16	Lama
17	Cuscinetto
18	Carta abrasiva
19	Adattatore raccogli-polvere

20	Guarnizione in feltro
21	Tubo flessibile

SIMBOLI

AVVERTENZA

Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	CV18DMA: Utensile multifunzione a batteria
	Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale delle istruzioni.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
	Corrente continua
V	Tensione nominale
n_0	Velocità senza carico
min^{-1}	Oscillazioni al minuto
	Angolo di oscillazione
	Utensile per applicazione montabile
	Peso *1 (Secondo la Procedura EPTA 01/2014)
	Accensione
	Spegnimento
	Scollegare la batteria
	Bloccare
	Sbloccare
	Cuscinetto
	Carta abrasiva
	Lama

	Set adattatore raccogli-polvere
	Custodia accessorio
	Azione non consentita
	Avvertenza

*1 A seconda della batteria collegata. Il massimo peso viene misurato con BSL36B18X (venduto separatamente).

Batteria

	Si illumina; La carica residua della batteria è oltre 75%.
	Si illumina; La carica residua della batteria è 50%–75%.
	Si illumina; La carica residua della batteria è 25%–50%.
	Si illumina; La carica residua della batteria è meno del 25%.
	Lampeggia; La carica residua della batteria è quasi esaurita. Ricaricare la batteria al più presto possibile.
	Lampeggia; Uscita sospesa a causa dell'alta temperatura. Rimuovere la batteria dall'utensile e lasciare che si raffreddi completamente.
	Lampeggia; Uscita sospesa a causa di guasti o malfunzionamenti. Il problema potrebbe essere la batteria, quindi mettersi in contatto con il rivenditore.

ACCESSORI STANDARD

In aggiunta all'unità principale (1 unità), la confezione contiene gli accessori elencati a pagina 101.

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

- Taglio a filo e taglio a tasca di diversi materiali
- Peeling di piastrelle, calafataggio, ecc.
- Lucidatura materiali in legno, ecc.

CARATTERISTICHE

1. Elettro-utensile

Le specifiche di questa macchina sono elencate nella Tabella a pagina 101.

NOTA

A causa del programma continuativo di ricerche e sviluppo di HiKOKI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette a cambiamenti senza preventiva comunicazione.

2. Batteria (venduta separatamente)

Modello	Tensione	Capacità della batteria
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

RICARICA

Prima di utilizzare l'utensile elettrico, caricare la batteria nel seguente modo.

<UC18YFSL (venduta separatamente)>

1. Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa.
Quando si collega la spina del caricatore ad una presa, la spia pilota lampeggia in rosso. (Vedere **Tabella 1**)
2. Inserire la batteria nel caricatore.
Inserire saldamente la batteria nel caricatore come mostrato in **Fig. 4** (a pagina 2).
3. Carica
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la carica inizia e la spia si illumina stabilmente in rosso. Quando la batteria è completamente carica, la spia lampeggia in rosso. (Vedere **Tabella 1**)
- (1) Spia indicazione pilota
Le indicazioni della spia pilota saranno come indicato nella **Tabella 1**, a seconda delle condizioni del caricabatterie o della batteria ricaricabile.

Tabella 1: Indicazioni della spia

ON/OFF a intervalli di 0,5 sec. 	Prima della carica *1 o Carica completa
Si illumina continuamente 	Durante la carica
Si illumina per 1 sec. ad intervalli di 0,5 sec. 	Standby di surriscaldamento *2
ON/OFF a intervalli di 0,1 sec. 	Carica impossibile *3

NOTA

- *1 Se la spia rossa continua a lampeggiare anche dopo che il caricabatterie è stato collegato, controllare che la batteria sia stata inserita completamente.
- *2 Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare. Anche se la ricarica inizia quando batteria si è raffreddata anche quando viene lasciata in loco, la migliore pratica è rimuovere la batteria e lasciare che si raffreddi in un luogo ben ventilato e all'ombra prima della carica.
- *3 Malfunzionamento della batteria o del caricatore
 - Inserire completamente la batteria.
 - Controllare per confermare che non siano presenti corpi estranei attaccati al supporto batteria o ai terminali. Se non sono presenti oggetti estranei, è probabile che la batteria o il caricatore non funzionino bene. Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato.

- Se la spia non lampeggia di colore rosso anche se il caricatore è collegato alla alimentazione, significa che potrebbe essere attivato il circuito di protezione del caricatore. Rimuovere il cavo o la spina dalla presa e ricollegarlo dopo circa 5 minuti. Se dopo questa operazione la spia ancora non lampeggia di colore rosso, portare il caricatore presso il centro assistenza autorizzato HiKOKI.
- Se il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricare nuovamente.

- (2) Informazioni sulle temperature e sul tempo di ricarica della batteria. (Vedere **Tabella 2**)

Tabella 2

Modello	UC18YFSL	
Tipo di batteria	Ioni di litio	
Tensione di carica	14,4–18 V	
Temperature di carica per le batterie	0°C–50°C	
Tempo di carica per la capacità della batteria, circa (A 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
Tempo di carica per la capacità della batteria MultiVolt, circa (A 20°C)	6,0 Ah	90 min
	1,5 Ah (× 2 unità)	45 min
	2,5 Ah (× 2 unità)	75 min
	4,0 Ah (× 2 unità)	120 min
Numero di celle della batteria	4–10	
Peso	0,5 kg	

NOTA

- Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura ambiente e della tensione della fonte di alimentazione.
- Se la ricarica richiede molto tempo
 - La ricarica richiederà più tempo a temperature ambiente estremamente basse. Caricare la batteria in un luogo caldo (come in ambienti chiusi).
 - Non bloccare la presa d'aria. In caso contrario, l'interno si surriscalerà, riducendo le prestazioni del caricabatteria.
 - Se la ventola di raffreddamento non funziona, contattare un centro di assistenza autorizzato HiKOKI per le riparazioni.
4. Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA.
5. Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria.

NOTA

Assicurarsi di estrarre la batteria dal caricatore dopo l'uso e quindi conservarla.

Informazioni riguardanti lo scaricamento dell'elettricità in caso di batterie nuove, ecc.

Poiché la sostanza chimica interna delle batterie nuove e delle batterie che non sono state usate per un lungo periodo di tempo non è attivata, lo scaricamento dell'elettricità potrebbe essere basso quando le si utilizza per la prima e la seconda volta. Questo è un fenomeno temporaneo, e il tempo necessario per la carica normale verrà ripristinato ricaricando la batteria per 2–3 volte.

Come fare in modo che le batterie durino più a lungo.

- (1) Ricaricare le batterie prima che siano completamente scariche. Quando si avverte che la potenza dell'utensile diventa più debole, smettere di utilizzare l'utensile e ricaricare la sua batteria. Se si continua l'uso dell'utensile e si esaurisce la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata diventerà più breve.
- (2) Evitare di ricaricare ad alte temperature. Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una simile batteria subito dopo l'uso, la sua sostanza chimica interna si deteriorerà e la durata della batteria sarà ridotta. Lasciare la batteria e ricaricarla dopo che si è raffreddata per un po' di tempo.

MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Rimozione e inserimento della batteria	3	2
Indicatore batteria restante	5	2
Montaggio dell'utensile per l'applicazione* ¹	6	3
Montaggio dell'adattatore raccogli-polvere* ²	7	4
Funzionamento dell'interruttore* ³	8	4
Regolazione della velocità di funzionamento* ⁴	9	4
Taglio	10	4
Levigatura	11	4
Selezione degli accessori* ⁵	—	102

*¹ Montaggio dell'utensile di applicazione

ATTENZIONE

La leva è fissata a una molla forte. Prestare attenzione a non intrappolare le dita quando si spinge la leva verso il basso.

*² Montaggio dell'adattatore raccogli-polvere

Solo per l'uso con MSU93D

*³ Funzionamento dell'interruttore

Quando l'interruttore viene attivato, la spia LED lampeggia simultaneamente.

*⁴ Regolazione della velocità di funzionamento

È possibile modificare la frequenza di vibrazione tra 6000 e 20000 min⁻¹ regolando il selettore da "1" a "6". Regolare il selettore per la velocità che si adatta meglio alle condizioni di attività e ai materiali.

Alcune frequenze di vibrazione potrebbero causare la vibrazione verticale dell'utensile per applicazione. In tal caso, regolare la ghiera ed evitare di utilizzare quella frequenza di vibrazione.

ATTENZIONE

Gli utensili per applicazione che riportano il contrassegno mostrato nella Fig. 9-a, e gli utensili di applicazione nella tabella seguente devono essere utilizzati a circa 2/3 della velocità di rotazione massima (circa "4" sulla ghiera). Se la velocità di rotazione viene aumentata troppo, la vibrazione dell'utensile per applicazione potrebbe diventare intensa.

N. prodotto	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

*⁵ Selezionare gli accessori che sono adatti per un'attività specifica. Per dettagli contattare il centro assistenza HiKOKI autorizzato.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

AVVERTENZA

Assicurarsi di spegnere l'interruttore e rimuovere la batteria prima di effettuare la manutenzione e l'ispezione.

1. Ispezione dell'utensile per l'applicazione

L'uso continuato di un utensile per l'applicazione usurato o danneggiato può portare a una riduzione dell'efficacia del taglio e può causare un sovraccarico del motore. Sostituire l'utensile per l'applicazione con uno nuovo appena si notano segni di abrasione eccessiva.

2. Ispezione delle viti di montaggio

Ispezionare regolarmente le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben fissate. Se una di queste dovesse essere allentata, riserrarla immediatamente. Si rischia in caso contrario di provocare incidenti pericolosi.

3. Manutenzione del motore

L'avvolgimento del motore è il vero e proprio "cuore" degli attrezzi elettrici. Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

4. Ispezione dei morsetti (utensile e batteria)

Controllare per assicurarsi che detriti e polvere non si siano accumulati sui terminali. Di tanto in tanto controllare prima, durante e dopo il funzionamento.

5. Pulizia della carcassa dell'utensile

Se l'utensile elettrico è sporco, pulirlo con un panno morbido e asciutto o con un panno inumidito con acqua insaponata. Non usare solventi cloridrici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.

6. Conservazione

Conservare l'elettro-utensile e la batteria in un luogo dove la temperatura sia inferiore a 40°C e lontano dalla portata dei bambini.

NOTA

Conservazione delle batterie agli ioni di litio. Prima di riporre le batterie agli ioni di litio, assicurarsi di averle caricate completamente.

Riporre le batterie per periodi prolungati (3 mesi o più) con un basso livello di carica potrebbe provocare il deterioramento delle prestazioni o la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie, o potrebbe rendere le batterie incapaci di mantenere la carica.

Italiano

Tuttavia, la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie può essere risolta caricando e utilizzando le batterie ripetutamente da due a cinque volte. Se il tempo di utilizzo delle batterie rimane estremamente ridotto nonostante le ricariche ripetute, considerare le batterie inutilizzabili e acquistarne di nuove.

- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

ATTENZIONE

Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

Avviso importante sulle batterie per gli utensili elettrici a batteria HiKOKI

Utilizzare sempre una delle nostre batterie originali. Non possiamo garantire la sicurezza e le prestazioni dell'utensile elettrico a batteria quando esso viene utilizzato con batterie diverse da quelle da noi designate, o quando la batteria viene smontata e modificata (per esempio lo smontaggio e la sostituzione di pile o altre parti interne).

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HiKOKI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicazione.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici HiKOKI in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erraneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato HiKOKI.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN62841 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 85 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 77 dB (A)
Incertezza K: 3 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.)
determinati secondo la norma EN62841.

Taglio di assi:
Valore di emissione vibrazioni **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Incertezza K = 1,5 m/s²

Levigazione piastra in acciaio:
Valore di emissione vibrazioni **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Incertezza K = 1,5 m/s²

Il valore totale dichiarato delle vibrazioni e il valore dichiarato delle emissioni acustiche sono stati misurati in conformità a un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro. Possono anche essere usati in una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA

- Le vibrazioni e le emissioni di rumore durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico possono differire dal valore totale dichiarato a seconda delle modalità di utilizzo dell'utensile, in particolare del tipo di pezzo in lavorazione; e

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap worden meegeleverd.
Niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.

De term „elektrisch gereedschap” heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) Veiligheid van de werkplek

- Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**
Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.
- Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontvlambare of explosieve vloeistoffen, gasen of stof.**
Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gasen doen ontbranden.
- Houd kinderen en andere omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt.**
Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

- De stekker van het elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op het stopcontact. De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.**
Deugdelijke stekkers en geschikte stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.
- Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**
Wanneer uw lichaam geaard is, loopt u een groter risico op een elektrische schok.
- Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**
Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrische gereedschap terechtkomt.
- Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer niet om het elektrisch gereedschap aan te dragen of mee te slepen en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.**
Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.
- Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**
Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.

- Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met aardlekschakelaar te worden gebruikt.**
Gebruik van een aardlekschakelaar vermindert de kans op een elektrische schok.

3) Persoonlijke veiligheid

- Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.**
Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
Beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming, gebruikt voor gepaste omstandigheden, verminderen het risico op lichamelijk letsel.
- Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uitstand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**
Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.
- Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.
- Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.
- Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houdt uw kleding en haar uit de buurt van bewegende onderdelen.**
Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.
- Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.
- Laat bekendheid opgedaan bij veelvuldig gebruik van gereedschap u niet zelfgenoegzaam worden waardoor u veiligheidsprincipes van het gereedschap negeert.**
Een onzorgvuldige actie kan ernstig letsel veroorzaken binnen een fractie van een seconde.

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

- Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.
- Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**

Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.

- c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, als deze losgemaakt kan worden, van het elektrische gereedschap voordat u afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrische gereedschap opbergt.**
Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.
- d) **Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.**
Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.
- e) **Verzorg het elektrische gereedschap en accessoires. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed kunnen zijn op de juiste werking van het gereedschap. Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.**
Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.
- f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**
Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.
- g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt, waarbij de werkomstandigheden en het werk dat gedaan moet worden in overweging moeten worden genomen.**
Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.
- h) **Houd de handvat- en greepoppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.**
Glibberige handvat- en greepoppervlakken zorgen voor onveilig gebruik en onveilige bediening van het gereedschap in onverwachte situaties.
- 5) **Gebruik en onderhoud van de accu**
 - a) **Herlaad alleen met de lader die door de fabrikant wordt gespecificeerd.**
Een lader die geschikt is voor één bepaald type accu kan brandgevaar veroorzaken bij gebruik met een andere accu.
 - b) **Gebruik elektrisch gereedschap alleen met de specifiek daarvoor bestemde accu's.**
Het gebruik van andere accu's kan letsel of brand veroorzaken.
 - c) **Wanneer de accu niet in gebruik is, moet u deze uit de buurt houden van andere metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de contacten zouden kortsluiten.**
Kortsluiten van de accucontacten kan brandwonden of brand veroorzaken.

- d) **Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu lekken; vermijd elk contact daarmee. Als u dit onverhoopt toch aanraakt, moet u goed met water spoelen. Indien de vloeistof in contact komt met de ogen, moet u ook onmiddellijk medische hulp inroepen.**
Vloeistof die uit de accu lekt kan irritatie en brandwonden veroorzaken.
- e) **Gebruik geen accu of gereedschappen die zijn beschadigd of aangepast.**
Beschadigde of aangepaste accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, wat brand, explosie of risico op letsel veroorzaakt.
- f) **Stel een accu of gereedschap niet bloot aan vuur of excessief hoge temperaturen.**
Blootstelling aan vuur of temperaturen boven de 130°C kan een explosie veroorzaken.
- g) **Volg alle instructies voor het opladen en laad de accu of het gereedschap niet op buiten het temperatuurbereik dat in de gebruikershandleiding wordt voorgeschreven.**
Onjuist opladen of bij temperaturen buiten het voorgeschreven bereik kan de accu beschadigen en het risico op brand verhogen.
- 6) **Onderhoud**
 - a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden en er mag daarbij uitsluitend gebruik gemaakt worden van identieke vervangsonderdelen.**
Hierdoor kunt u er op rekenen dat het elektrisch gereedschap veilig blijft.
 - b) **Probeer beschadigde accu's nooit te repareren.**
Onderhoud aan accu's dient alleen te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkend onderhoudspersoneel.

VOORZORGSMAATREGELEN

Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand.

Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN ACCU MULTITOOL

1. **Houd het elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde grijpvlakken wanneer u werk uitvoert waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading.**
Snijgereedschap dat met een draad die „onder spanning staat“ in contact komt, kan blootgestelde metalen delen van het elektrisch gereedschap „onder spanning“ zetten en de gebruiker een elektrische schok toebrengen.
2. **Gebruik dit gereedschap niet in natte toepassingen.**
Water of vocht in het gereedschap kan de gebruiker een elektrische schok geven.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. **Houd het gereedschap altijd stevig vast met één hand op de behuizing (Afb. 2). Raak de metalen onderdelen niet aan.**
2. **Zorg ervoor dat de plek waar u gaat boren of schroeven volledig vrij is van verborgen obstakels, zoals elektrische bedrading, water- of gasleidingen. Boren of**

- schroeven in de hierboven genoemde objecten kan leiden tot elektrische schokken of kortsluiting, gaslekken of andere gevaren die ernstige ongelukken of letsel kunnen veroorzaken.
3. Houd het gereedschap goed vast terwijl u ermee aan het werk bent. Doet u dit niet, dan kunnen ongelukken of verwondingen het gevolg zijn.
 4. Zet het werkstuk goed vast. Een werkstuk dat met klemmen of een bankschroef is vastgezet, is veiliger dan een werkstuk dat u met de hand vasthoudt.
 5. Inrichten en controleren van de werkomgeving. Controleer of de werkomgeving geschikt is aan de hand van de voorzorgsmaatregelen.
 6. Stofdeeltjes zoals siliconen of asbeststof zijn gevaarlijk voor de gezondheid. Wanneer u met materialen werkt, die deze componenten bevatten, dient de juiste stofbeschermende maatregelen te nemen.
 7. Werken met metaal kan vonken veroorzaken. Zorg ervoor dat er geen ontvlambaar en brandbare materialen de nabijheid zijn en dat deze zijn opgeslagen op een veilige plek.
 8. Na gebruik ten behoeve van continue snij- of slijpwerkzaamheden dient u de machine ongeveer 15 minuten te laten rusten wanneer u de accu vervangt. De temperatuur van de motor, schakelaar enz. zal stijgen als u direct weer begint te werken nadat de accu vervangen is, hetgeen uiteindelijk kan resulteren in doorbranden van de machine.
 9. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast wordt. Laat de schakelaar onmiddellijk los wanneer dit gebeurt en verhelp de oorzaak van de overbelasting.
 10. Raak het applicatiegereedschap, de bevestigingszone en andere metalen oppervlakken niet direct na gebruik aan omdat deze zeer heet zullen zijn. Dit kan leiden tot brandwonden of letsel. Het metaal is heet en kan gemakkelijk brandwonden veroorzaken.
 11. Zorg er voor dat er niemand onder het gereedschap staat wanneer u het gebruikt op hoge locaties. Het laten vallen van het gereedschap of van materialen kan ongelukken of verwondingen veroorzaken.
 12. Oefen nooit overmatige kracht uit op het gereedschap wanneer het in werking is. Dit veroorzaakt ernstige trillingen waardoor het werk moeilijk wordt en kan ook het inzetgereedschap breken of de motor beschadigen.
 13. Laat het gereedschap niet aanstaan zonder toezicht, liggende op de vloer, tafel of op andere plaatsen. Dit zou verwondingen kunnen veroorzaken.
 14. Let er bij het bevestigen van applicatiegereedschappen op dat uw vingers of andere ledematen niet vast komen te zitten in de hendel.
 15. Wanneer het applicatiegereedschap los zit of ongelijkmatig lijkt na bevestiging aan het gereedschap, volgt u de instructies **Afb. 6** en bevestigt u het applicatiegereedschap opnieuw. Gebruik van het gereedschap, terwijl het applicatiegereedschap los zit of foutief bevestigd kan letsel tot gevolg hebben.
 16. Na het inschakelen van het gereedschap, moet er voor gezorgd worden dat de applicatie van het gereedschap niet in contact komt de verwerking van materialen. Indien dit niet wordt gedaan, kunt u letsel oplopen.
 17. Om doelmatig te snijden, stemt u de vibratiefrequentie van het applicatiegereedschap stapsgewijs af op de werkcondities en de materialen die gesneden moeten worden.
 18. Gebruik geen applicatiegereedschap dat bot is geworden. Als deze wordt gebruikt terwijl het bot is, is de tegenkracht bij het zagen sterk en kan deze letsel veroorzaken.
 19. Zorg ervoor dat u na gebruik het gereedschap niet dichtbij spanen of zaagsel komt, voordat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen, omdat het gereedschap deze deeltjes kan opzuigen.
 20. Polijst hout niet met schuurpapier bestemd voor het polijsten van metaal.
 21. Gebruik geen versleten of vuil schuurpapier.
 22. Kijk niet direct in het licht van het lampje. Dit zou oogletsel kunnen veroorzaken. Verwijder met een zachte doek alle vuil of vervuiling vastgehecht aan de lens van de LED-lamp, waarbij u erop let dat u geen krassen op de lens maakt. Krassen op de lens van de LED-lamp kan resulteren in verminderde helderheid.
 23. Laad de accu altijd op bij een temperatuur van 0°C–40°C. Een temperatuur van minder dan 0°C zal overlading veroorzaken, wat gevaarlijk is. De accu kan niet worden opgeladen bij een temperatuur hoger dan 40°C. De geschiktste temperatuur voor opladen ligt tussen de 20°C–25°C.
 24. Gebruik de acculader niet continu. Wacht ongeveer 15 minuten nadat u een accu hebt opgeladen voordat u begint met het opladen van een andere accu.
 25. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accu terecht komt.
 26. Demonteer de accu of acculader niet.
 27. Voorkom kortsluiting van de accu. Kortsluiten van de accu zal resulteren in een grote stroom en oververhitting. Dit zal resulteren in brandwonden en schade aan de accu.
 28. Gooi de accu niet in het vuur. Een brandende accu kan ontploffen.
 29. Breng de accu naar de winkel waar deze gekocht werd, nadat deze na opladen onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een uitgewerkte accu niet zomaar weg.
 30. Steek nooit voorwerpen in de ventilatie-openingen van de acculader. Als er voorwerpen of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of schade aan de acculader.
 31. Bij doorlopend gebruik is het mogelijk dat deze machine oververhit raakt, hetgeen kan leiden tot schade aan de motor en de schakelaar. Daarom geeft u het gereedschap een tijdje pauze wanneer de behuizing heet wordt.
 32. Zorg ervoor dat de accu goed geïnstalleerd is. Als de accu niet goed genoeg vast zit, kan hij los komen en een ongeluk veroorzaken.
 33. Gebruik het product niet als het gereedschap of de accupolen (batterijhouder) vervormd zijn. Het installeren van de accu kan kortsluiting veroorzaken, wat kan leiden tot rookontwikkeling of ontbranding.
 34. Houd de accupolen van het gereedschap (accuhouder) vrij van spaanders en stof.
 - Controleer vóór gebruik of er geen spaanders en stof zijn opgehoopt in het gebied van de aansluitingen.
 - Probeer te voorkomen dat spaanders of stof van het gereedschap op de accu terechtkomen tijdens het gebruik.
 - Wanneer het gebruik wordt onderbroken of na gebruik, moet u het gereedschap niet op een plaats achterlaten waar het kan worden blootgesteld aan vallende spaanders of stof. Als u dat doet kan er kortsluiting ontstaan, wat kan leiden tot rookontwikkeling of ontbranding.
 35. Gebruik het gereedschap en de accu altijd bij temperaturen tussen -5°C en 40°C.

OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ

De lithium-ion accu is voorzien van een beschermingsfunctie die volledige ontlading van de accu voorkomt waardoor de levensduur wordt verlengd. In geval 1 t/m 3 hieronder kan de motor tijdens het gebruik van het product tot stilstand komen, zelfs wanneer u de schakelaar ingedrukt houdt. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie.

1. De motor komt tot stilstand wanneer de accu leeg is. De accu moet in dit geval onmiddellijk opgeladen worden.
2. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast wordt. Laat de schakelaar in dit geval onmiddellijk los en verhelp de oorzaak van de overbelasting. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.
3. Wanneer de accu oververhit is door overbelasting, kan het zijn dat de accu niet meer werkt. In dit geval moet u de accu niet verder gebruiken, maar deze eerst laten afkoelen. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.

Gelieve eveneens aandacht te schenken aan volgende waarschuwing en aandachtspunt.

WAARSCHUWING

Om acculekken, het opwekken van warmte, rookontwikkeling, explosie en ontsteking bijtijds te vermijden, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen.

1. Zorg ervoor dat er zich geen spaanders en stof op de accu ophopen.
- Zorg er tijdens de werkzaamheden voor dat er geen spaanders en stof op de accu kunnen vallen.
- Zorg ervoor dat de spaanders en het stof die tijdens het werk op het elektrische gereedschap vallen zich niet op de accu ophopen.
- Bewaar een ongebruikte accu niet op een plaats waar deze aan spaanders en stof wordt blootgesteld.
- Verwijder alle spaanders en stof van een accu voordat u hem opbergt en bewaar de accu niet op dezelfde plek als metalen onderdelen (schroeven, spijkers, enz.).
2. Doorboor de accu niet met een scherp voorwerp, zoals een nagel, klop er niet op met een hamer, stap niet op de accu, gooi er niet mee en stel hem niet bloot aan zware fysieke schokken.
3. Gebruik geen zichtbare beschadigde of vervormde accu.
4. Gebruik de accu niet voor andere doeleinden dan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde.
5. Wanneer de accu niet kan worden opgeladen, zelfs nadat de specifieke oplaadtijd verstreken is, moet u onmiddellijk stoppen met het opladen.
6. Zorg ervoor dat de accu niet te heet wordt of onder te grote druk komt te staan en stel hem niet aan deze omstandigheden bloot, zoals in een magnetron, droger of een hogedrukcontainer.
7. Houd de accu onmiddellijk uit de buurt van vuur nadat er een lek of vieze geur is vastgesteld.
8. Gebruik de accu niet op een plek waar een grote statische elektriciteit wordt opgewekt.
9. In geval van een acculek, vieze geur, warmteontwikkeling, verkleuring of vervorming, of iets abnormaals tijdens het gebruik, het opladen of de opslag, moet u de accu onmiddellijk uit het gereedschap of de lader halen en moet u het gebruik ervan stoppen.

10. Dompel de batterij niet onder of laat geen vloeistoffen erin vloeien. Binnendringen van geleidende vloeistof, zoals water, kan schade veroorzaken, met brand of een explosie tot gevolg. Bewaar de batterij op een koele, droge plaats, uit de buurt van explosieve en licht ontvlambare voorwerpen. Vermijd omgevingen met bijtend gas.
11. Stel het beeldscherm niet bloot aan harde stoten en breek het niet. Dit kan defecten veroorzaken.
12. Als er alkalisch smeermiddel of snijvloeistof aan de accu blijft kleven, veeg deze dan snel af met een droge doek. Doet u dit niet, dan kan dit leiden tot beschadiging of degradatie van de behuizing.

LET OP

1. Wanneer u de lekkende vloeistof uit de accu in de ogen krijgt, wrijf dan niet in de ogen, maar was ze goed uit met zoet en schoon water, zoals kraanwater en roep er onmiddellijk een dokter bij. Indien u geen behandeling krijgt, kan de vloeistof oogproblemen veroorzaken.
2. Wanneer de vloeistof op uw huid of kleding lekt, moet u ze onmiddellijk goed wassen met schoon water, zoals kraanwater. De kans bestaat dat dit huidirritatie veroorzaakt.
3. Wanneer u roest, een vieze geur, oververhitting, verkleuring, vervorming en/of andere onregelmatigheden vaststelt wanneer u de accu voor de eerste keer gebruikt, gebruik hem dan niet verder, maar retourneer de accu aan uw leverancier of verkoper.

WAARSCHUWING

Als er een geleidende vreemde stof op de contacten van de lithium-ionaccu terechtkomt, kan de accu worden kortgesloten, waardoor brand kan ontstaan. Wanneer u de lithium-ionaccu bewaart, dient u de volgende regels in acht te nemen.

- Plaats geen geleidende stoffen, spijkers en draden zoals ijzer- en koperdraad in de opslagdoos.
- Plaats de accu in het gereedschap of bevestig het accudeksel stevig voor opslag tot u de ventilator niet meer ziet om kortsluiting te voorkomen.

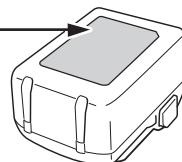
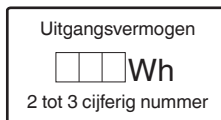
BETREFFENDE TRANSPORT VAN LITHIUM-ION ACCU

Neem bij transport van een lithium-ion accu de volgende voorzorgsmaatregelen in acht.

WAARSCHUWING

Stel het transportbedrijf op de hoogte dat er een lithium-ion accu wordt vervoerd, vermeld het vermogen en volg de instructies van het transportbedrijf bij het regelen van vervoer.

- Lithium-ion accu's die een uitgangsvermogen van 100 Wh overschrijden worden beschouwd als gevaarlijke goederen binnen de vrachtkoederenclassificatie en vereisen speciale procedures.
- Voor internationaal transport, moet u voldoen aan internationale wetgeving en wetten en voorschriften van het land van bestemming.



NAMEN VAN ONDERDELEN

De nummers in de onderstaande lijst komen overeen met Afb. 1–Afb. 11.

1	Schakelaar
2	Hendel
3	LED-lamp
4	Bevestigingsring
5	Motor
6	Naamplaatje
7	Ventilatieopeningen
8	Draaiknop
9	Accu
10	Handgreep
11	Vergrendeling
12	Controlelampje
13	Indicatieschakelaar resterende acculading
14	Indicatielampje resterende acculading
15	Beeldscherm
16	Blad
17	Pad
18	Schuurpapier
19	Stofopvangadapter
20	Viltten pakking
21	Slang

SYMBOLEN

WAARSCHUWING

Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor u de machine gaat gebruiken.

	CV18DMA: Accu Multitool
	Om het risico op verwondingen te verminderen, moet de gebruiker de instructiehandleiding lezen.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
	Gelijkstroom

V	Opgegeven voltage
n ₀	Toerental onbelast
min ⁻¹	Oscillatie per minuut
	Oscillatie hoek
	Monteerbaar applicatiegereedschap
	Gewicht *1 (Volgens EPTA-procedure 01/2014)
	AAN zetten
	UIT zetten
	Koppel de batterij los
	Vergrendelen
	Ontgrendelen
	Pad
	Schuurpapier
	Blad
	Adapterset stofopvang
	Accessoirekoffer
	Verboden handeling
	Waarschuwing

*1 Afhankelijk van de geplaatste accu. Het hoogste gewicht wordt gemeten met BSL36B18X (apart verkrijgbaar).

Accu

	LED-lampjes; De resterende accucapaciteit is meer dan 75%.
	LED-lampjes; De resterende accucapaciteit is 50–75%.
	LED-lampjes; De resterende accucapaciteit is 25–50%.
	LED-lampjes; De resterende accucapaciteit is minder dan 25%.

	Knippert; De resterende accucapaciteit is nagenoeg uitgeput. Laad de accu zo spoedig mogelijk opnieuw op.
	Knippert; Uitgangsvermogen onderbroken wegens hoge temperatuur. Verwijder de accu uit het gereedschap en laat de accu volledig afkoelen.
	Knippert; Uitgangsvermogen onderbroken vanwege storing of uitval. De accu kan de oorzaak van het probleem zijn, dus neemt u contact op met uw dealer.

STANDAARD TOEBEHOREN

Naast het hoofdtoestel (1 toestel), bevat de verpakking de accessoires die vermeld staan op bladzijde 101.

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

- Vlak zagen en figuurzagen van verschillende materialen
- Losmaken van tegels, kitten, enz.
- Polijsten van houten materialen, enz.

TECHNISCHE GEGEVENS

1. Elektrisch gereedschap
- De technische gegevens van deze machine staan vermeld in de tabel op bladzijde 101.

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HiKOKI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

2. Accu (apart verkrijgbaar)

Model	Spanning	Accucapaciteit
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

OPLADEN

Voor het gebruik van het elektrisch gereedschap dient de accu als volgt opgeladen te worden.

- <UC18YFSL (apart verkrijgbaar)>
1. Sluit het netsnoer van de acculader aan op het stopcontact.
- Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het controlelampje rood knipperen. (Zie Tabel 1)
2. Steek de batterij in de acculader.
- Steek de accu stevig in de acculader zoals u kunt zien op Afb. 4 (op bladzijde 2).
3. Opladen
- Wanneer er een accu in de acculader wordt gedaan, zal het opladen beginnen en zal het controlelampje continu rood branden.
- Wanneer de accu volledig is opgeladen, gaat het controlelampje rood knipperen. (Zie Tabel 1)

- (1) Aanduiding van het controlelampje
- De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in Tabel 1, al naar gelang de toestand van de accu of de acculader.

Tabel 1: Aanduidingen van het controlelampje

AAN/UIT met intervallen van 0,5 sec. 	Voor het opladen *1 of Opladen voltooid
Blijft branden 	Tijdens het opladen
Brandt gedurende 1 sec. met intervallen van 0,5 sec. 	Oververhitting standby *2
AAN/UIT met intervallen van 0,1 sec. 	Opladen onmogelijk *3

- OPMERKING
- *1 Als het rode lampje zelfs na het bevestigen van de oplader blijft knipperen, controleer dan of de accu goed is geplaatst.
- *2 De accu is oververhit. De accu kan niet opgeladen worden.
- Hoewel het opladen begint zodra de accu is afgekoeld, zelfs wanneer deze op zijn plaats wordt gelaten, is de beste werkwijze om de accu te verwijderen en deze te laten afkoelen in een schaduwrijke, goed geventileerde locatie voor het opladen.
- *3 Er is iets mis met de accu of met de acculader
- Plaats de accu goed in de lader.
 - Controleer of er geen vreemd materiaal aan de accuhouder of de aansluitingen vastzit. Is er geen sprake van vuil, dan is mogelijk de accu of acculader defect. Breng deze dan naar een officieel servicecentrum.

- Als het controlelampje niet rood knippert, terwijl het snoer van de acculader wel van stroom wordt voorzien, is dit een indicatie dat mogelijk het beveiligingscircuit van de acculader is geactiveerd. Ontkoppel het snoer of de stekker en sluit vervolgens weer aan na ongeveer 5 minuten. Als het controlelampje nu nog niet rood gaat knipperen, moet u de lader naar een bevoegd servicecentrum van HiKOKI brengen.
- Wanneer de acculader onafgebroken wordt gebruikt, zal deze warm worden, waardoor storingen kunnen worden veroorzaakt. Wacht daarom 15 minuten wanneer het opladen is voltooid voor u opnieuw begint met opladen.

- (2) Over de temperatuur en de oplaadtijd van de accu. (Zie Tabel 2)

Tabel 2

Model	UC18YFSL	
Type accu	Li-ion	
Oplaadspanning	14,4–18 V	
Geschikte temperatuur voor het opladen	0°C–50°C	
Oplaadtijd voor accucapaciteit ca. (bij 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min

MONTAGE EN GEBRUIK

Oplaadtijd voor accucapaciteit ca. (bij 20°C)	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
Oplaadtijd voor multi-volt-accucapaciteit ca. (bij 20°C)	1,5 Ah (x 2 eenheid)	45 min
	2,5 Ah (x 2 eenheid)	75 min
	4,0 Ah (x 2 eenheid)	120 min
Aantal accucellen		4–10
Gewicht		0,5 kg

OPMERKING

- De oplaadtijd hangt mede af van de omgevingstemperatuur en het voltage van de stroombron.
- Als het opladen lang duurt
 - Het opladen duurt langer bij extreem lage omgevingstemperaturen. Laad de accu op een warme plaats op (zoals binnenshuis).
 - Blokkeer de luchtuitlaat niet. Anders kan het interieur oververhit raken, waardoor de prestaties van de oplader afnemen.
 - Als de koelventilator niet werkt, neem dan contact op met een erkend HiKOKI-servicecentrum voor reparatie.
- 4. **Haal de stekker van het netsnoer van de acculader uit het stopcontact.**
- 5. **Houd de acculader stevig vast en trek de accu eruit.**

OPMERKING

U moet de accu na het laden uit de acculader halen en op een veilige plek bewaren.

Betreffende elektrisch ontladen in het geval van nieuwe batterijen, enz.

Als de chemische substantie van nieuwe batterijen en batterijen die niet gedurende een lange periode niet zijn gebruikt niet geactiveerd is, zal de stroomopbrengst mogelijk niet laag zijn het eerste en tweede gebruik. Dit is een tijdelijk fenomeen en de normale tijd benodigd voor het opladen zal worden hersteld door de batterijen 2–3 keer op te laden.

De gebruiksduur van de batterijen verlengen.

- (1) Laad de batterijen op voordat ze volledig uitgeput raken. Wanneer u merkt dat de kracht van het gereedschap zwakker wordt, stop het gebruik van het gereedschap dan en laad de batterij op. Als u het gereedschap blijft gebruiken en de elektrische voeding uitput, kan de batterij beschadigd raken en wordt zal de levensduur verminderen.
- (2) Vermijd opladen bij hoge temperaturen. Een oplaadbare batterij zal direct na gebruik heet zijn. Als een dergelijke batterij direct na gebruik wordt opgeladen, zal de inwendige chemische substantie verslechteren en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij en laad deze op nadat het een tijdje is afgekoeld.

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Verwijderen en aanbrengen van de accu	3	2
Indicator resterende acculading	5	2
Het monteren van het applicatie gereedschap*1	6	3
Stofopvangadapter monteren*2	7	4
Bedienen van de hoofdschakelaar*3	8	4
Afstellen van de omloopsnelheid*4	9	4
Zagen	10	4
Schuren	11	4
Selecteren van accessoires*5	—	102

*1 Het monteren van het applicatiegereedschap

LET OP

De hendel is aan een sterke veer bevestigd. Wees zeer voorzichtig dat uw vingers niet bekneld raken wanneer u de hendel omlaag duwt.

*2 Stofopvangadapter monteren

Aleen voor gebruik met MSU93D

*3 Bedienen van de schakelaar

Wanneer de schakelaar wordt ingeschakeld, knippert het ledlampje tegelijkertijd.

*4 Afstellen van de omloopsnelheid

U kunt de vibratiefrequentie tussen 6000 tot 20000 min⁻¹ afstellen door het regelen van de instelschijf van „1” tot „6”.

Stel de instelschijf in voor de snelheid die het meest geschikt is voor uw taak en materialen.

Sommige vibratiefrequenties kunnen ertoe leiden dat het gereedschap verticaal trilt. Pas in dat geval de regelaar aan en vermijd het gebruik van die trillingsfrequentie.

LET OP

Applicatiegereedschappen met de markering getoond in **Afb. 9-a** en de applicatiegereedschappen in de onderstaande tabel moeten worden gebruikt op ongeveer 2/3 van de maximale rotatiesnelheid (ongeveer „4” op de schijf). Als de draaisnelheid te hoog wordt, kan de trilling van het applicatiegereedschap ernstig worden.

Productnr.	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

*5 Selecteer accessoires die geschikt zijn voor een specifieke taak. Neem voor meer informatie contact op met een erkend servicecentrum van HiKOKI.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de schakelaar uitgeschakeld is en de batterij verwijderd voor onderhoud en inspectie.

Nederlands

1. Het inspecteren van het applicatie gereedschap

Het blijven gebruiken van een bot of beschadigd blad zal resulteren in verminderde zaagefficiëntie en kan overbelasting van de motor veroorzaken. Vervang het blad door een nieuwe zodra overmatige slijtage zichtbaar is.

2. Inspectie van bevestigingsschroeven

Controleer alle bevestigingsschroeven regelmatig en zorg ervoor dat ze goed aangedraaid zijn. Draai los zittende schroeven onmiddellijk vast. Doet u dit niet, dan kunnen ernstige gevaren het gevolg zijn.

3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het "hart" van het elektrisch gereedschap. Let er daarom goed op dat de wikkeling niet beschadigd raakt en/of nat wordt met olie of water.

4. Inspectie van aansluitingen (gereedschap en accu)

Voer een controle uit om er zeker van te zijn dat er geen spaanders en stof zijn opgehoopt op de aansluitingen. Voer zo nu en dan voorafgaand aan, tijdens en na gebruik een controle uit.

5. Reinigen van de behuizing

Wanneer het elektrisch gereedschap vuil is, veegt u het af met een zachte, droge doek of een doek bevochtigd met een zeepopje. Gebruik geen chemische middelen zoals chloor, of vloeistoffen zoals benzine of verfverdunder, want deze kunnen het plastic vervormen of zelfs smelten.

6. Opbergen

Bewaar het elektrisch gereedschap en de accu op een plaats waar de temperatuur lager is dan 40°C en buiten het bereik van kinderen is.

OPMERKING

Opbergen van lithium-ion accu's

Zorg dat de lithium-ion accu volledig is opgeladen voordat u deze opbergt.

Langdurig opbergen (3 maanden of langer) van een accu die bijna leeg is kan resulteren in slechtere prestaties, een sterke afname van de gebruiksduur van de accu en ook is het mogelijk dat de accu niet meer opgeladen kan worden.

Een sterke afname van de gebruiksduur van de accu kan soms wel weer verholpen worden door de accu herhaaldelijk, van twee- tot vijfmaal, op te laden en te gebruiken.

Als de gebruiksduur van de accu zeer kort blijft nadat deze meerdere malen is opgeladen en gebruikt, is de accu versleten en dient u een nieuwe accu aan te schaffen.

LET OP

Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van HiKOKI is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van HiKOKI te sturen.

Informatie betreffende lawaai en trillingen

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN62841 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 85 dB (A)
Gemeten A-gewogen geluidsdruk niveau: 77 dB (A)
Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN62841.

Snijplanken:
Trillingsemisiewaarde **ah**, **B** = 4,8 m/s²
Onzekerheid K = 1,5 m/s²

Staalplaat schuren:
Trillingsemisiewaarde **ah**, **S** = 2,1 m/s²
Onzekerheid K = 1,5 m/s²

De opgegeven totale trillingswaarde en de opgegeven geluidsemisiewaarde zijn gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en kunnen worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Ze kunnen ook worden gebruikt in een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

WAARSCHUWING

- De trillings- en geluidsemisie tijdens het werkelijke gebruik van het elektrische gereedschap kan verschillen van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt, vooral wat voor soort werkstuk wordt verwerkt; en
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de trigger tijd).

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HiKOKI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Belangrijke informatie voor de accu's van HiKOKI snoerloos elektrisch gereedschap

Gebruik altijd een van onze voorgeschreven originele accu's. Wij kunnen de veiligheid en prestatie van ons snoerloos elektrisch gereedschap niet garanderen bij gebruik van andere dan de voorgeschreven accu's, of als de accu gedemonteerd of gewijzigd is (zoals demontage of vervanging van accucellen of andere inwendige onderdelen).

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta.

Si no se siguen las instrucciones indicadas a continuación podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) Seguridad del área de trabajo

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.

Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

- b) No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.

Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.

- c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.

Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.

- b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.

Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.

- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.

La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

- d) No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.

La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- f) Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).

El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

Una distracción momentánea mientras utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.

- b) Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección ocular.

El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido o protección auditiva utilizado en las situaciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

- c) Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación o batería, cogerla o transportarla.

El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

- d) Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.

Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse lesiones personales.

- e) No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.

Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes móviles.

La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que estén conectados y se utilicen adecuadamente.

La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

- h) No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas les permitan caer en la complacencia e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.

Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.

La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.

- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.

Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.

- c) Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/ o retire la batería, si es extraíble, de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.

Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.

- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**
Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.
- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y accesorios. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.**
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar, y existe menor riesgo de que se atasquen.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar.**
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Los mangos y las superficies de agarre resbaladizos no permiten el manejo y el control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.**
- 5) **Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería**
- a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.**
Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.
- b) **Utilice herramientas eléctricas solo con baterías designadas específicamente.**
La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.
- c) **Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan crear una conexión entre un terminal y otro. Si se cortocircuitan los terminales de la batería, podrían producirse quemaduras o un incendio.**
- d) **En condiciones de uso excesivo, la batería podría expulsar líquido; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, lávese con agua. Si entra líquido en los ojos, solicite atención médica.**
El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.
- e) **No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañada o modificada.**
Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que provoque un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.
- f) **No exponga el paquete de baterías o la herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.**

La exposición al fuego o a una temperatura por encima de 130°C puede causar una explosión.

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

La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

6) Revisión

- a) **Solicite a un experto cualificado que revise la herramienta eléctrica y que utilice solo piezas de repuesto idénticas.**

Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

- b) **Nunca repare los paquetes de baterías dañados.**

El mantenimiento de los paquetes de baterías debe ser llevado a cabo solamente por el fabricante o por proveedores de servicio autorizados.

PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.

Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA MULTIHERRAMIENTA A BATERÍA

1. **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar operaciones en las que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con un cableado oculto.**
Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con carga, podría exponer las piezas de metal cargadas de la herramienta eléctrica y provocar descargas eléctricas al usuario.
2. **No utilice esta herramienta en aplicaciones húmedas.**
Si entra agua o humedad en la herramienta, podría producir una descarga eléctrica al operador.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Siempre sujete la herramienta con firmeza con una mano en la carcasa (**Fig. 2**). No toque la parte de metal.
2. Asegúrese de que la zona en la que vaya a realizarse el corte esté completamente libre de obstrucciones ocultas, incluido cableado eléctrico, tuberías de agua o tuberías de gas. El corte de los elementos anteriormente indicados podría provocar una descarga eléctrica o un cortocircuito, fugas de gas y otros peligros que podrían provocar accidentes o lesiones graves.
3. Asegúrese de sostener la herramienta de forma segura durante su funcionamiento. Si no lo hace, se pueden producir accidentes o lesiones personales.
4. Fije la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo fijada con dispositivos de sujeción o un banco de trabajo queda fijada de forma más segura que si se agarra con la mano.
5. Preparación y comprobación del entorno de trabajo. Compruebe si el entorno de trabajo resulta idóneo siguiendo las indicaciones de precaución.

6. Las partículas de polvo tales como de sílice o amianto pueden resultar nocivas para su salud. Al trabajar con materiales que contengan estos componentes, tome las medidas adecuadas contra el polvo.
7. Trabajar con metal puede producir chispas. Asegúrese de que no haya materiales inflamables ni combustibles en la cercanía y de que estén almacenados en un lugar seguro.
8. Tras una tarea de corte o de esmerilado, deje la unidad en reposo durante unos 15 minutos al sustituir la batería. Si reinicia la tarea inmediatamente después de reemplazar la batería, aumentaría la temperatura del motor, del interruptor, etc., con los consiguientes riesgos de quemadura.
9. Si la herramienta se sobrecarga, el motor podría detenerse. En caso de producirse esta situación, suelte el interruptor de la herramienta y elimine la causa de la sobrecarga.
10. No toque la herramienta de aplicación, el área de instalación ni otras superficies metálicas inmediatamente después de su uso ya que estarán calientes. De lo contrario, podría sufrir quemaduras o lesiones. El metal está caliente y puede fácilmente quemar su piel.
11. Asegúrese de que no haya nadie debajo al utilizar la herramienta en ubicaciones elevadas. Dejar caer la herramienta o materiales puede causar accidentes o lesiones.
12. Nunca aplique una fuerza excesiva en la herramienta de aplicación al trabajar. De lo contrario, provocará vibraciones severas que dificultarán el trabajo y también podría romper la herramienta de aplicación o dañar el motor.
13. No deje la herramienta en marcha desatendida en el suelo, mesa ni en otros lugares. Hacerlo podría resultar en lesiones.
14. Al instalar las herramientas de aplicación, tenga cuidado de no dejar sus dedos u otras extremidades atrapados en la palanca.
15. Si la herramienta de aplicación parece estar suelta o desigual después de instalarla en la unidad, siga las instrucciones en **Fig. 6** y vuelva a colocar la herramienta. Operar la unidad con una herramienta de aplicación que esté suelta o desigual puede resultar en lesiones.
16. Al encender la herramienta, asegúrese de que la herramienta de aplicación no esté en contacto con ningún material de procesamiento. De lo contrario podrían producirse lesiones.
17. Para la eficiencia de corte, cambie la frecuencia de vibración de la herramienta de aplicación según las condiciones de la tarea y los materiales a cortar.
18. No use una herramienta de aplicación que se haya desafilado. Si se usa mientras está desafilada, la fuerza de retroceso durante el corte será fuerte y puede causar lesiones.
19. Después del uso, asegúrese de no colocar la herramienta cerca virutas o serrín antes de que se detenga por completo, ya que la herramienta podría succionar esas partículas.
20. No pula madera con papel de lija usado para el pulido de metales.
21. No utilice papel de lija desgastado u obstruido.
22. No mire la luz directamente. Hacerlo podría provocar lesiones oculares. Limpie cualquier resto de polvo o suciedad enganchado al objetivo de la luz LED con un paño suave, procurando no rayar la lente. Los arañazos en la lente de la luz LED pueden resultar en una reducción de brillo.
23. Cargue siempre la batería a una temperatura que oscile entre 0°C y 40°C. Las temperaturas inferiores a 0°C causarán una sobrecarga, lo cual es peligroso. La batería no puede cargarse a temperaturas superiores a 40°C. La gama de temperatura más apropiada para la carga es de 20°C a 25°C.
24. No utilice el cargador de forma continua. Cuando finalice una carga, deje el cargador sin uso durante unos 15 minutos antes de la siguiente carga de la batería.
25. No deje que entren sustancias extrañas por el orificio de conexión de la batería recargable.
26. No desmonte nunca la batería recargable ni el cargador.
27. No cortocircuite nunca la batería recargable. Cortocircuitar la batería provocará tensión eléctrica muy elevada y sobrecalentamiento. Derivará en quemaduras o en daños a la batería.
28. No arroje la batería al fuego. Si se quema la batería puede explotar.
29. Lleve la batería al establecimiento de compra original en caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tire la batería descargada.
30. No inserte objetos en las ranuras de ventilación del cargador. La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
31. La operación continua de esta unidad podría producir su recalentamiento, así como daños en el motor y el interruptor. Por lo tanto, siempre que la carcasa se caliente, deje descansar la herramienta durante un rato.
32. Asegúrese de que la batería se encuentre instalada con firmeza. Si está suelta, puede desprenderse y provocar un accidente.
33. No use el producto si la herramienta o los terminales de la batería (el soporte de la batería) están deformados. Instalar tal batería podría causar un cortocircuito que podría resultar en emisiones de humo o incendios.
34. Mantenga los terminales de la herramienta (soporte de la batería) libres de virutas y polvo.
 - Antes de su uso, asegúrese de que no se han acumulado virutas ni polvo en la zona de los terminales.
 - Durante el uso, intente evitar que las virutas o el polvo de la herramienta caigan sobre la batería.
 - Al suspender el funcionamiento o tras el uso, no deje la herramienta en un área donde pueda estar expuesta a las virutas o al polvo que caen. De hacerlo, podría causar un cortocircuito que podría resultar en emisiones de humo o incendios.
35. Utilice siempre la herramienta y la batería a temperaturas entre -5°C y 40°C.

ADVERTENCIAS RELATIVAS A LA BATERÍA DE LITIO

Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida. En los casos 1 a 3 descritos a continuación, cuando utiliza este producto, incluso si acciona el interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

1. Cuando la batería restante se agota, el motor se detiene. En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volver a utilizarla.

3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la alimentación de la batería podría detenerse.
En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfríe. A continuación, puede volver a utilizarla.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

ADVERTENCIA

Para evitar fugas de la batería, generación de calor, emisión de humo, explosiones e igniciones, preste atención a las siguientes precauciones.

1. Asegúrese de que no entran virutas o polvo en la batería.
- Durante el trabajo, asegúrese de que no caen virutas o polvo en la batería.
- Asegúrese de que las virutas o el polvo que caen sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo no entran en la batería.
- No almacene una batería sin utilizar en un lugar expuesto a virutas y polvo.
- Antes de almacenar una batería, retire las virutas y el polvo que se hayan adherido y no la almacene junto a piezas metálicas (tornillos, clavos, etc.).
2. No perforo la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire ni la exponga a fuertes impactos físicos.
3. No utilice una batería que parezca estar dañada o deformada.
4. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
5. Si la carga de la batería no finaliza ni siquiera cuando ha transcurrido el tiempo de carga especificado, detenga inmediatamente el proceso de carga.
6. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión, como en un microondas, una secadora o en un recipiente de alta presión.
7. Aléjela del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
8. No la utilice en un lugar donde se generen grandes cantidades de electricidad estática.
9. Si se producen fugas de batería, mal olor, se genera calor, la batería está descolorida o deformada, o presenta algún tipo de funcionamiento anómalo durante su uso, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.
10. No sumerja la batería ni permita que fluya hacia el interior fluido alguno. La entrada de líquido conductivo, como agua, puede causar daños que resultarán en un incendio o una explosión. Guarde la batería en un lugar fresco y seco, lejos de materiales inflamables y combustibles. Se deben evitar atmósferas de gas corrosivo.
11. Tenga cuidado de no dar sacudidas fuertes al panel de la pantalla o romperlo. Pueden producirse problemas.
12. Si se adhiere lubricante alcalino o líquido de corte a la batería, límpiela rápidamente con un paño seco. De lo contrario, la carcasa podría resultar dañada o deteriorada.

PRECAUCIÓN

1. Si el líquido de fuga de la batería entra en contacto con los ojos, no se los frote y lávelos bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, y póngase en contacto con un médico inmediatamente. Si no se trata, el líquido podría causar problemas de visión.
2. Si el líquido de fuga entra en contacto con la piel o la ropa, lávela bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, inmediatamente. Podría producir irritación cutánea.

3. Si observa óxido, mal olor, recalentamiento, decoloración, deformación u otras irregularidades al utilizar la batería por primera vez, no la utilice y devuélvala al proveedor o distribuidor.

ADVERTENCIA

Si una sustancia extraña conductiva accede al terminal de la batería de iones de litio, esta podría sufrir un cortocircuito y provocar un incendio. Cuando guarde la batería de iones de litio, asegúrese de respetar las siguientes reglas.

- No deje restos conductivos, clavos ni cables, como por ejemplo cables de hierro o de cobre, en el estuche de almacenamiento.
- Para evitar que se produzcan cortocircuitos, cargue la batería en la herramienta o fije con firmeza la tapa de la batería hasta que deje de verse el ventilador.

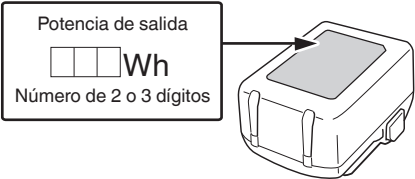
A PROPÓSITO DEL TRANSPORTE DE LA BATERÍA DE IONES DE LITIO

Al transportar una batería de iones de litio, tenga en cuenta las siguientes precauciones.

ADVERTENCIA

Notifique a la compañía de transporte que un paquete contiene una batería de iones de litio, informe a la compañía eléctrica de su potencia de salida y siga las instrucciones de la compañía de transporte al preparar su transporte.

- Las baterías de iones de litio que superen una potencia de salida de 100 Wh se considera que son materiales peligrosos en la Clasificación de Transporte y requieren procedimientos de aplicación especiales.
- Para el transporte en el extranjero, deberá cumplir con las leyes internacionales y las normas y regulaciones del país de destino.



NOMBRES DE LAS PIEZAS

Los números de la siguiente lista corresponden a la Fig. 1– Fig. 11.

1	Interruptor
2	Palanca
3	Luz LED
4	Anillo de fijación
5	Motor
6	Placa de identificación
7	Orificios de ventilación
8	Dial
9	Batería
10	Asa
11	Pestillo
12	Lámpara piloto

13	Interruptor del indicador de batería restante
14	Lámpara indicadora de batería restante
15	Panel de visualización
16	Cuchilla
17	Almohadilla
18	Papel de lija
19	Adaptador colector del polvo
20	Empaquetado de fieltro
21	Tubo

	Bloquear
	Desbloquear
	Almohadilla
	Papel de lija
	Cuchilla
	Juego del adaptador de recolección de polvo
	Estuche de accesorios
	Acción prohibida
	Advertencia

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	CV18DMA: Multiherramienta a Batería
	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.
	Sólo para países de la Unión Europea No desheche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
	Corriente continua
V	Voltaje nominal
n_0	Velocidad de marcha en vacío
min ⁻¹	Oscilación por minuto
	Ángulo de oscilación
	Herramienta de aplicación acoplable
	Peso *1 (De acuerdo al Procedimiento EPTA 01/2014)
	Encendido
	Apagado
	Desconecte la batería

*1 Dependiendo de la batería conectada. El peso más pesado se mide con BSL36B18X (se vende por separado).

Batería

	Se enciende; La carga restante de la batería se encuentra por encima del 75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 50%–75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 25%–50%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es menos del 25%.
	Parpadea; La carga restante de la batería está prácticamente agotada. Cargue la batería lo antes posible.
	Parpadea; La salida se suspendió debido a una alta temperatura. Extraiga la batería de la herramienta y deje que se enfríe.
	Parpadea; Salida suspendida debido a un fallo o mal funcionamiento. El problema puede estar relacionado con la batería, póngase en contacto con su distribuidor.

ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1 unidad), el paquete contiene los accesorios indicados en la página 101.

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIONES

- Descarga de corte y corte de cavidades de varios materiales
- Desprendimiento de azulejos, de sellado, etc.
- Pulido de materiales de madera, etc.

ESPECIFICACIONES

1. **Herramienta eléctrica**
Las especificaciones de esta máquina aparecen indicadas en la tabla de la página 101.

NOTA
Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HiKOKI, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

2. **Batería (se vende por separado)**

Modelo	Tensión	Capacidad de la batería
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

CARGA

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, cargue la batería de la siguiente manera.

<UC18YFSL (se vende por separado)>

1. **Enchufe el cable de alimentación del cargador a una toma de corriente de CA.**
Al conectar el enchufe del cargador a una toma de corriente, la lámpara piloto parpadeará en rojo. (consulte la **tabla 1**)
2. **Inserte la batería en el cargador**
Inserte la batería con firmeza en el cargador como se muestra en la **Fig. 4** (en la página 2).
3. **Carga**
Cuando inserte una batería en el cargador, la carga comenzará y la lámpara piloto permanecerá encendida en rojo de forma continua.
Cuando la batería esté totalmente cargada, la lámpara piloto parpadeará en rojo. (consulte la **tabla 1**)
- (1) **Indicaciones de la lámpara piloto**
Las indicaciones de la lámpara piloto mostradas en la **tabla 1** se producirán según el estado del cargador o de la batería recargable.

Tabla 1: Indicaciones de la lámpara piloto

ON/OFF a intervalos de 0,5 s 	Antes de la carga *1 o Carga completa
Se enciende de forma continua 	Durante la carga
Se enciende durante 1 s a intervalos de 0,5 s. 	Espera por recalentamiento *2
ON/OFF a intervalos de 0,1 s 	Carga imposible *3

NOTA
*1 Si la luz roja continúa parpadeando incluso después de instalar el cargador, compruebe para confirmar que la batería ha sido introducida completamente.

- *2 Batería recalentada. No puede cargarse.
A pesar de que la carga comenzará una vez que la batería se haya enfriado incluso si se deja en el sitio, la mejor práctica es retirar la batería y dejar que se enfríe a la sombra en un lugar bien ventilado antes de la carga.
- *3 Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador
- Introduzca la batería completamente.
 - Compruebe que no haya materia extraña adherida a la montura o terminales de la batería. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o el cargador funcionen incorrectamente. Llévelo a su Centro de servicio técnico autorizado.
- Si la lámpara piloto no parpadea en rojo ni siquiera cuando el cable de conexión está conectado a la alimentación, indica que el circuito de protección del cargador podría haberse activado. Desconecte el cable o el enchufe de la alimentación y, a continuación, vuelva a conectarlo transcurridos unos 5 minutos. Si tras esto la lámpara piloto no parpadea en rojo, lleve el cargador al Centro de servicio técnico autorizado de HiKOKI.
- Si se utiliza el cargador de batería de forma continua, este se calentará y podría provocar averías. Una vez finalizada la carga, deje pasar 15 minutos hasta la siguiente.

- (2) Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería. (consulte la **tabla 2**)

Tabla 2

Modelo	UC18YFSL	
Tipo de batería	Ion de litio	
Tensión de carga	14,4–18 V	
Temperatura a la que podrá cargarse la batería	0°C–50°C	
Tiempo de carga de la capacidad de la batería aprox. (A 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
Tiempo de carga de la capacidad de la batería de voltio múltiple aprox. (a 20°C)	6,0 Ah	90 min
	1,5 Ah (x 2 unidad)	45 min
	2,5 Ah (x 2 unidad)	75 min
	4,0 Ah (x 2 unidad)	120 min
Número de células de batería	4–10	
Peso	0,5 kg	

NOTA

○ El tiempo de carga puede variar según la temperatura ambiente y la tensión de la fuente de alimentación.

○ Si la carga tarda mucho tiempo

- La carga tardará más tiempo a temperaturas ambiente extremadamente bajas. Cargue la batería en un lugar cálido (como en interiores).

- No bloquee la rejilla de ventilación. De lo contrario, el interior se sobrecalentará, reduciendo el rendimiento del cargador.
- Si el ventilador de refrigeración no funciona, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de HiKOKI para su reparación.

4. Desconecte el cable de alimentación del cargador de la toma de corriente.

5. Sostenga el cargador con firmeza y saque la batería.

NOTA

Asegúrese de extraer la batería del cargador después de usarlo y, a continuación, guárdelo.

Sobre la descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Ya que la sustancia química interna de las baterías nuevas y las baterías que no se han utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2-3 veces.

Cómo hacer que las baterías duren más.

- (1) Recargue las baterías antes de que se gasten completamente. Cuando sienta que la energía de la herramienta se debilita, detenga inmediatamente la herramienta y recargue su batería. Si continúa utilizando la herramienta y gasta la corriente eléctrica, la batería podría resultar dañada y su vida útil se acortará.
- (2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas. Una batería recargable se calentará inmediatamente después de su uso. Si tal batería se recarga inmediatamente después de su uso, su sustancia química interna se deteriorará, y la vida útil de la batería se acortará. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado un rato.

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Extracción e inserción de la batería	3	2
Indicador de batería restante	5	2
Montaje de la herramienta de aplicación*1	6	3
Montaje del adaptador colector del polvo*2	7	4
Operación del interruptor *3	8	4
Ajuste de la velocidad de funcionamiento*4	9	4
Serrado	10	4
Lijado	11	4
Selección de los accesorios*5	—	102

*1 Montaje de la herramienta de aplicación

PRECAUCIÓN

La palanca está acoplada a un resorte fuerte. Tenga mucho cuidado de que sus dedos no queden atrapados al empujar la palanca hacia abajo.

*2 Montaje del adaptador colector del polvo

Solo para uso con MSU93D

*3 Operación del interruptor

Cuando el interruptor está activado, la luz LED parpadea al mismo tiempo.

*4 Ajuste de la velocidad de funcionamiento

Puede cambiar la frecuencia de vibración entre 6000 a 20000 min⁻¹ ajustando el dial de "1" a "6".

Ajuste el dial para la velocidad que mejor se adapte a las condiciones de su trabajo y a los materiales.

Algunas frecuencias de vibración pueden hacer que la herramienta de aplicación vibre verticalmente. Si esto ocurre, ajuste el dial y evite usar esa frecuencia de vibración.

PRECAUCIÓN

Las herramientas de aplicación que tienen la marca mostrada en la **Fig. 9-a**, y las herramientas de aplicación de la siguiente tabla, deben utilizarse a aproximadamente 2/3 de la velocidad máxima de rotación (aproximadamente "4" en el dial). Si la velocidad de rotación se eleva demasiado, la vibración de la herramienta de aplicación podría ser grave.

N.º del producto	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

- *5 Seleccione accesorios adecuados para una tarea específica. Para conocer más detalles, comuníquese con el Centro de Servicio Autorizado de HiKOKI.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

ADVERTENCIA

Asegúrese de apagar el interruptor y extraer la batería antes de realizar tareas de mantenimiento e inspección.

1. Inspección de la herramienta de aplicación

El uso continuado de una herramienta de aplicación roma o dañada provocará una eficiencia de corte reducida y podría producir una sobrecarga del motor. Reemplace la herramienta de aplicación con una nueva tan pronto como note una abrasión excesiva.

2. Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si hay algún tornillo suelto, apriételo inmediatamente. No hacerlo podría provocar riesgos graves.

3. Mantenimiento del motor

El bobinado de la unidad del motor es el auténtico corazón de la herramienta eléctrica. Tenga el máximo cuidado posible para asegurarse de que el bobinado no se dañe ni se moja con aceite o agua.

4. Inspección de los terminales (herramienta y batería)

Compruebe para asegurarse de que no se han acumulado virutas ni polvo en los terminales. En ocasiones verifique antes, durante y después de la operación.

5. Limpieza del exterior

Cuando la herramienta esté sucia, límpiela con un trapo seco y suave o con un paño humedecido en agua jabonosa. No utilice disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que estos deforman los materiales plásticos.

6. Conservación

Guarde la herramienta eléctrica y la batería en un lugar en el que la temperatura sea inferior a 40°C y fuera del alcance de los niños.

NOTA

Almacenamiento de baterías de iones de litio.

Compruebe que las baterías de iones de litio se hayan cargado completamente antes de almacenarlas.

Un almacenamiento prolongado de las baterías (3 meses o más) con poca carga podría deteriorar su funcionamiento, reduciendo en gran medida el tiempo de uso de la batería o haciendo que las baterías no puedan mantener una carga.

No obstante, la reducción en gran medida del tiempo de uso de la batería puede recuperarse si se carga y utiliza de dos a cinco veces.

Si el tiempo de uso de la batería es extremadamente corto a pesar de haber cargado y utilizado la batería varias veces, deberá considerarla agotada y comprar una nueva.

PRECAUCIÓN

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

Aviso importante sobre las baterías de las herramientas eléctricas a batería de HiKOKI

Utilice siempre una de nuestras baterías genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica a batería cuando se utiliza con baterías diferentes a las indicadas por nosotros, o cuando la batería se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).

GARANTÍA

Las herramientas eléctricas de HiKOKI incluyen una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el uso excesivo ni tampoco los provocados por el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta eléctrica, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de servicio autorizado de HiKOKI.

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma EN62841 y se declaran de conformidad con la norma ISO 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A: 85 dB (A)
Nivel de presión acústica ponderada A: 77 dB (A)
Incertidumbre K: 3 dB (A).

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN62841.

Cortar tablas:

Valor de emisión de vibración **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Incertidumbre K = 1,5 m/s²

Lijado de placa de acero:

Valor de emisión de vibración **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Incertidumbre K = 1,5 m/s²

El valor total declarado de las vibraciones y el valor declarado de las emisiones de ruido han sido medidos de acuerdo con un método de prueba estándar y pueden utilizarse para comparar una herramienta con otra. También podrían utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA

- La vibración y la emisión de ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir del valor total declarado en función de las formas de uso de la herramienta, especialmente del tipo de pieza de trabajo procesada; y
- Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HiKOKI, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

⚠ AVISO

Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.

Se não seguir todas as instruções listadas abaixo, pode provocar um choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta elétrica de bateria (sem fios).

1) Segurança da área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.
As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
- b) Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.
As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó dos fumos.
- c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta elétrica.
As distrações podem fazer com que perca controlo.

2) Segurança elétrica

- a) As fichas da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.
As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques elétricos.
- b) Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.
Existe um risco acrescido de choques elétricos se o seu corpo estiver ligado à terra.
- c) Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de humidade.
A entrada de água numa ferramenta elétrica aumentará o risco de choques elétricos.
- d) Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.
Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques elétricos.
- e) Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.
A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques elétricos.
- f) Se não for possível evitar a utilização de uma máquina elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).
A utilização de um RCD reduz o risco de choques elétricos.

3) Segurança pessoal

- a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.
- b) Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.
O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
- c) Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.
Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
- d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
- e) Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.
Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
- f) Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o seu cabelo e roupa longe de peças móveis.
As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
- g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.
A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- h) Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente das ferramentas permita que se torne complacente e ignore os princípios de segurança das ferramentas.
Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

4) Utilização da ferramenta e manutenção

- a) Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação.
A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
- b) Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.
Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou remova a bateria da ferramenta elétrica, se removível, antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.
Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.

Português

- d) Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta.
As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
- e) Efetue a manutenção das ferramentas elétricas e acessórios. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.
Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.
- g) Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.
A utilização de uma ferramenta elétrica para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.
- h) Mantenha as pegas e as superfícies de manuseamento secas, limpas e livres de óleo e graxa.
Pegas de manuseamento escorregadias não permitem a manipulação segura e controlo da ferramenta em situações inesperadas.
- 5) Utilização e manutenção da ferramenta com bateria
- a) Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.
Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.
- b) Utilize ferramentas elétricas apenas com as baterias especialmente concebidas.
A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de ferimentos e incêndios.
- c) Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, tais como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.
Provocar um curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.
- d) Em condições abusivas, poderá ser ejetado líquido da bateria. Evite o contacto. Se ocorrer um contacto accidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.
O líquido ejetado da bateria poderá provocar irritações ou queimaduras.
- e) Não utilize uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.
Baterias danificadas ou modificadas podem exibir comportamentos imprevisíveis que podem resultar em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
- f) Não exponha uma bateria ou ferramenta a fogo ou temperaturas excessivas.
A exposição ao fogo ou a temperaturas acima dos 130°C pode causar uma explosão.
- g) Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.
O carregamento incorreto ou a temperaturas fora da gama especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.
- 6) Manutenção
- a) Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.
Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.
- b) Nunca repare as baterias danificadas.
A reparação de baterias deve ser executada pelo fabricante ou por prestadores de assistência autorizados.
- AVISO**
Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes. Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance das crianças e pessoas doentes.

AVISOS DE SEGURANÇA DA MULTI FERRAMENTA A BATERIA

1. Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas especificadas para o efeito ao efetuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos ocultos.
O acessório de corte em contacto com um cabo sob tensão pode tornar as peças metálicas expostas sob tensão e provocar choques elétricos ao operador.
2. Não utilize esta ferramenta em aplicações húmidas.
A entrada de água ou de humidade na ferramenta pode provocar um choque elétrico ao operador.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Segure sempre a ferramenta firmemente com uma mão no alojamento (Fig. 2). Não toque na peça de metal.
2. Certifique-se de que a área a cortar está absolutamente livre de obstruções ocultas, incluindo cablagem elétrica, tubos de água ou de gás. Cortar nestes locais pode resultar em choques elétricos ou curtos-circuitos, fugas de gás ou outros perigos que podem causar acidentes ou ferimentos graves.
3. Certifique-se de que segura bem a ferramenta durante a operação. Caso contrário, pode resultar em acidentes ou ferimentos.
4. Fixe a peça de trabalho. Uma peça de trabalho fixa com dispositivos de fixação ou num torno fica mais segura do que segurar com a mão.
5. Preparar e verificar o ambiente de trabalho. Verifique se o ambiente de trabalho é adequado seguindo as precauções.
6. As partículas de pó, como sílica ou amianto, são perigosas para a sua saúde. Ao trabalhar com materiais que contenham estes componentes, tome medidas apropriadas contra o pó.
7. Trabalhar com metal pode provocar faíscas. Certifique-se de que não existem materiais inflamáveis e combustíveis nas proximidades e que estes estão guardados num local seguro.

8. Após trabalhos de corte ou esmerilagem contínuos, desligue a unidade durante cerca de 15 minutos antes de substituir a bateria. A temperatura do motor, interruptor, etc, vai aumentar se o trabalho for retomado imediatamente após a substituição da bateria, podendo resultar em combustão completa.
9. O motor pode parar caso a ferramenta esteja sobrecarregada. Se isto acontecer, solte o interruptor da ferramenta e elimine a causa da sobrecarga.
10. Não toque na ferramenta de aplicação, na sua área de encaixe ou outras superfícies de metal imediatamente após o uso, dado que estas estarão quentes. Fazê-lo pode resultar em queimaduras ou lesões. O metal está quente e pode facilmente queimar a pele.
11. Certifique-se de que não há ninguém por baixo ao operar a ferramenta em locais elevados. Deixar cair a ferramenta ou materiais pode resultar em acidentes ou ferimentos.
12. Nunca aplique força em excesso à ferramenta de aplicação enquanto está a trabalhar. Fazer isso causará vibrações fortes, dificultando o trabalho, e também pode partir a ferramenta de aplicação ou danificar o motor.
13. Não deixe a ferramenta a funcionar sem vigilância no chão, na mesa ou em outros locais. Tal pode resultar em ferimentos.
14. Ao montar ferramentas de aplicação, tenha cuidado para não entalar os dedos ou outras extremidades na alavanca.
15. Se a ferramenta de aplicação parecer solta ou irregular após a encaixar na unidade, siga as instruções na **Fig. 6** e volte a encaixar a ferramenta. Operar a unidade com uma ferramenta de aplicação solta ou irregular pode resultar em lesões.
16. Quando ligar a ferramenta, certifique-se de que a ferramenta de aplicação não está em contacto com quaisquer materiais de processamento. Caso contrário, poderá resultar em ferimentos.
17. Para maior eficiência de corte, altere a frequência de vibração da ferramenta de aplicação de acordo com as condições do trabalho e dos materiais a serem cortados.
18. Não utilize uma ferramenta de aplicação que esteja romba. Se for utilizada quando estiver romba, a força contrária ao cortar será forte e poderá causar ferimentos.
19. Após a utilização, nunca coloque a ferramenta junto de lascas ou serradura até que ela pare completamente, dado que a ferramenta pode aspirar aquelas partículas.
20. Não proceda ao polimento de madeira com folhas de lixa utilizadas para polimento de metal.
21. Não use lixa gasta ou amarrutada.
22. Não olhe diretamente para a luz. Tal pode resultar em lesões nos olhos.
Limpe qualquer sujidade ou nódoa na lente da luz LED com um pano macio, tendo cuidado para não riscar a lente.
Riscos na lente da luz LED podem resultar na diminuição do brilho.
23. Carregue sempre a bateria a uma temperatura de 0°C a 40°C. Uma temperatura inferior a 0°C resultará num carregamento excessivo, que é perigoso. A bateria não pode ser carregada a uma temperatura superior a 40°C. A temperatura mais adequada para o carregamento é de 20°C a 25°C.
24. Não utilize o carregador continuamente.
Quando o carregamento está concluído, pouse o carregador durante cerca de 15 minutos antes do próximo carregamento de uma bateria.
25. Não permita a entrada de substâncias estranhas no orifício de ligação da bateria recarregável.
26. Nunca desmonte a bateria recarregável e o carregador.
27. Nunca provoque um curto-circuito na bateria recarregável. Provocar um curto-circuito na bateria vai causar uma corrente elétrica e aquecimento excessivos. Resulta em queimaduras ou danos na bateria.
28. Não elimine a bateria num fogo. Se a bateria for queimada, pode explodir.
29. Leve a bateria à loja onde a comprou assim que autonomia da bateria após o carregamento for demasiado curta para uma utilização prática. Não elimine a bateria gasta.
30. Não introduza objetos nas ranhuras de ventilação de ar do carregador.
Introduzir objetos metálicos ou inflamáveis nas ranhuras de ventilação de ar do carregador irá resultar em riscos de choques elétricos ou carregador danificado.
31. Quando utilizar continuamente esta unidade, esta pode sobreaquecer, levando a danos no motor e interruptor. Assim, sempre que a estrutura ficar quente, deixe a ferramenta descansar durante algum tempo.
32. Certifique-se de que a bateria está bem instalada. Se estiver solta pode sair e causar um acidente.
33. Não use o produto se os terminais da ferramenta ou da bateria (montagem da bateria) estiverem deformados. Instalar uma bateria assim pode causar um curto-circuito, o que pode resultar na emissão de fumo ou incêndio.
34. Mantenha os terminais da ferramenta (montagem da bateria) livres de limalhas e de pó.
 - Antes do uso, certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na área dos terminais.
 - Durante a utilização, tente evitar que limalhas ou pó na ferramenta caiam sobre a bateria.
 - Quando suspender o funcionamento ou após o uso, não deixe a ferramenta numa área onde possa estar exposta a queda de limalhas ou de pó.
Se o fizer pode causar um curto-circuito, o que pode resultar na emissão de fumo ou incêndio.
35. Utilize sempre a ferramenta e a bateria a temperaturas entre -5°C e 40°C.

PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO

Para aumentar a vida útil, a bateria de íons de lítio está equipada com uma função de proteção para impedir a transmissão de corrente.

Nos casos 1 a 3 descritos abaixo, quando utilizar este produto, mesmo que esteja a premir o interruptor, o motor pode parar. Isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de proteção.

1. Quando a carga restante da bateria se esgotar, o motor para.
Nesse caso, carregue-a imediatamente.
2. Se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor pode parar. Neste caso, solte o interruptor da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga. De seguida, pode voltar a utilizá-la.
3. Se a bateria estiver sobreaquecida em condições de sobrecarga, a alimentação da bateria pode parar. Neste caso, pare de utilizar a bateria e deixe-a arrefecer. De seguida, pode voltar a utilizá-la.

Além disso, tenha em consideração os seguintes avisos e precauções.

AVISO

Para evitar antecipadamente qualquer fuga na bateria, produção de calor, emissão de fumo, explosão e ignição, certifique-se de que toma as seguintes precauções.

1. Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na bateria.

Português

- Durante o trabalho, certifique-se de que limalhas e pó não caem na bateria.
- Certifique-se de que quaisquer limalhas e pó que caiam na ferramenta durante os trabalhos não se acumulam na bateria.
- Não guarde uma bateria não utilizada num local exposto a limalhas e ao pó.
- Antes de guardar uma bateria, remova quaisquer limalhas e pó que possam existir na mesma e não a guarde com peças metálicas (parafusos, pregos, etc.).
- 2. Não perfure a bateria com objetos afiados como pregos, não lhe bata com um martelo, e não pise, arremesse, nem submeta a bateria a impactos físicos severos.
- 3. Não utilize uma bateria que pareça estar danificada ou deformada.
- 4. Não utilize a bateria para fins que não os especificados.
- 5. Se a bateria não carregar completamente mesmo após ter passado o tempo de recarregamento especificado, pare imediatamente de a recarregar.
- 6. Não coloque nem submeta a bateria a temperaturas elevadas ou a alta pressão, como as de um forno microondas, secador, ou recipiente de alta pressão.
- 7. Afaste-a imediatamente do fogo quando forem detetados fugas ou maus odores.
- 8. Não utilizar em locais onde seja produzida uma forte eletricidade estática.
- 9. Se a bateria apresentar fugas, maus odores, produção de calor, descoloração ou deformações, ou parecer funcionar de forma anormal durante a utilização, recarregamento ou armazenamento, remova-a imediatamente do equipamento ou do carregador da bateria e pare de a utilizar.
- 10. Não mergulhe a bateria nem permita que quaisquer fluidos vertam para o interior. Entrada de líquido condutor, tal como água, pode causar danos que podem resultar em incêndio ou explosão. Guarde a bateria num local fresco e seco, longe de materiais inflamáveis e combustíveis. As atmosferas de gás corrosivo devem ser evitadas.
- 11. Não sujeite o painel do visor a choques fortes nem o parta. Pode causar avarias.
- 12. Se o lubrificante alcalino ou o líquido de corte aderir à bateria, limpe-o rapidamente com um pano seco. Caso contrário, pode resultar em danos ou degradação do invólucro.

PRECAUÇÃO

- 1. Se o líquido vertido pela bateria entrar nos seus olhos, não os esfregue e lave-os bem com água fresca e limpa como água da torneira e contacte imediatamente um médico. Se não for tratado, o líquido pode provocar problemas nos olhos.
- 2. Se o líquido verter para a sua pele ou roupa, lave-as imediatamente com água limpa como água da torneira. Existe a possibilidade do líquido provocar irritação cutânea.
- 3. Se se deparar com ferrugem, maus odores, sobreaquecimento, descoloração, deformações e/ou outras irregularidades ao utilizar a bateria pela primeira vez, pare de utilizá-la e devolva-a ao seu fornecedor ou vendedor.

AVISO

Se uma substância estranha condutora entrar no terminal da bateria de íões de lítio, a bateria pode sofrer um curto-circuito causando um incêndio. Ao armazenar a bateria de íões de lítio, cumpra as regras dos conteúdos seguintes.

- Não coloque os resíduos condutores, pregos e fios como fio de ferro ou fio de cobre na caixa de armazenamento.

- Para evitar curtos-circuitos, coloque a bateria na ferramenta ou coloque a tampa da bateria para armazenamento de modo a que não seja possível ver o ventilador.

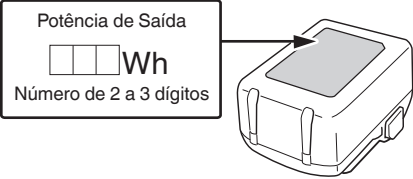
SOBRE O TRANSPORTE DA BATERIA DE ÍÕES DE LÍTIO

Ao transportar uma bateria de íões de lítio, tenha em conta as seguintes precauções.

AVISO

Informe a empresa de transporte que uma embalagem contém uma bateria de íões de lítio, informe a companhia da sua potência de saída e siga as instruções da empresa de transporte ao planificar o transporte.

- As baterias de íões de lítio que excedem uma potência de saída de 100 Wh são consideradas incluídas na classificação de carga Mercadorias Perigosas e requerem procedimentos especiais de registo.
- Para transporte para o estrangeiro, deve obedecer à legislação internacional e às regras e regulamentos do país de destino.



NOMES DOS COMPONENTES

Os números na lista abaixo correspondem às Fig. 1– Fig. 11.

1	Interruptor
2	Alavanca
3	Luz LED
4	Anel de anexo
5	Motor
6	Placa de identificação
7	Orifícios de ventilação
8	Disco
9	Bateria
10	Pega
11	Fecho
12	Indicador luminoso
13	Interruptor do indicador da autonomia da bateria
14	Luz do indicador da autonomia da bateria
15	Painel do visor
16	Lâmina
17	Lixa
18	Folha de lixa

19	Adaptador de recolha de pó
20	Acondicionamento de feltro
21	Mangueira

SÍMBOLOS

AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

	CV18DMA: Multi Ferramenta a Bateria
	Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE sobre ferramentas elétricas e eletrônicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
	Corrente contínua
	Tensão nominal
	Velocidade sem carga
	Oscilações por minuto
	Ângulo de oscilação
	Ferramenta de aplicação acoplável
	Peso *1 (De acordo com o procedimento EPTA 01/2014)
	Ligar
	Desligar
	Desconectar a bateria
	Bloquear
	Desbloquear
	Lixa
	Folha de lixa
	Lâmina

	Conjunto de adaptador de recolha de pó
	Caixa de acessório
	Ação proibida
	Aviso

*1 Dependendo da bateria instalada. O maior peso é medido com a BSL36B18X (vendida separadamente).

Bateria

	Acende-se; Autonomia da bateria superior a 75%.
	Acende-se; Autonomia da bateria de 50% a 75%.
	Acende-se; Autonomia da bateria de 25% a 50%.
	Acende-se; Autonomia da bateria inferior a 25%.
	Piscas; Autonomia da bateria quase esgotada. Recarregue a bateria assim que possível.
	Piscas; Saída suspensa devido à alta temperatura. Remova a bateria da ferramenta e aguarde que esta arrefeça totalmente.
	Piscas; Saída suspensa por falha ou avaria. O problema poderá ser a bateria, por isso contacte o seu revendedor.

ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1 unidade), a embalagem contém os acessórios listados na página 101.

Os acessórios de série estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

- Corte rente e corte de bolsa em vários materiais
- Retirar mosaicos, calafetagem, etc.
- Polimento de materiais de madeira, etc.

ESPECIFICAÇÕES

1. Ferramenta elétrica

As especificações desta máquina estão listadas na tabela na página 101.

NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HiKOKI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

2. Bateria (vendida separadamente)

Modelo	Tensão	Capacidade da bateria
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

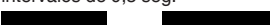
RECARREGAMENTO

Antes de utilizar a ferramenta elétrica, carregue a bateria da seguinte forma.

<UC18YFSL (vendida separadamente)>

1. Ligue o cabo de alimentação do carregador à tomada.
Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a luz do indicador de carga pisca a vermelho. (Consulte a **Tabela 1**)
2. Introduza a bateria no carregador.
Introduza firmemente a bateria no carregador conforme mostrado na **Fig. 4** (na página 2).
3. Carregamento
Ao introduzir uma bateria no carregador, o carregamento inicia e a luz piloto acende de forma fixa a vermelho.
Quando a bateria fica completamente carregada, a luz piloto pisca a vermelho. (Consulte a **Tabela 1**)
- (1) Indicação de luz piloto
As indicações da luz piloto serão aquelas mostradas na **Tabela 1**, de acordo com o estado do carregador ou da bateria recarregável.

Tabela 1: Indicações da luz piloto

Ligar/desligar em intervalos de 0,5 seg. 	Antes do carregamento *1 ou Carregamento completo
Acende-se de forma contínua 	Durante o carregamento
Acende-se durante 1 seg. em intervalos de 0,5 seg. 	Espera em caso de sobreaquecimento *2
Ligar/desligar em intervalos de 0,1 seg. 	Carregamento impossível *3

NOTA

- *1 Se a luz vermelha continuar a piscar mesmo depois de o carregador ter sido instalado, verifique para confirmar que a bateria foi completamente inserida.
- *2 Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar. Embora o carregamento seja iniciado assim que a bateria arrefeça mesmo quando for deixada no local, a melhor prática é remover a bateria e permitir que ela arrefeça num local à sombra e bem ventilado antes do carregamento.
- *3 Avaria na bateria ou no carregador
 - Insira completamente a bateria.
 - Verifique se não há nenhum material estranho preso no suporte da bateria ou nos terminais. Se não houver qualquer objeto estranho, é provável que a bateria ou o carregador estejam avariados. Dirija-se ao centro de assistência autorizado.

- Se a luz piloto não piscar a vermelho mesmo que o cabo do carregador esteja ligado à alimentação, significa que o circuito de proteção do carregador pode

estar ativado. Retire o cabo ou ficha da alimentação e, de seguida, volte a ligá-lo após cerca de 5 minutos. Se não fizer com que a luz piloto pisque a vermelho, leve o carregador para o centro de assistência autorizado da HIKOKI.

- Quando o carregador da bateria tiver sido usado de forma contínua, este estará quente, constituindo assim a causa das falhas. Assim que o carregamento estiver concluído, aguarde 15 minutos até o próximo carregamento.

- (2) Em relação às temperaturas e ao tempo de carregamento da bateria. (Consulte a **Tabela 2**)

Tabela 2

Modelo	UC18YFSL	
Tipo de bateria	lões de lítio	
Tensão de carregamento	14,4–18 V	
Temperaturas às quais a bateria pode ser recarregada	0°C–50°C	
Tempo de carregamento para capacidade da bateria aprox. (A 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
Tempo de carregamento para capacidade da bateria multitemensão, aprox. (A 20°C)	6,0 Ah	90 min
	1,5 Ah (x 2 unidades)	45 min
	2,5 Ah (x 2 unidades)	75 min
	4,0 Ah (x 2 unidades)	120 min
Número de células da bateria	4–10	
Peso	0,5 kg	

NOTA

- O tempo de recarregamento pode variar conforme a temperatura ambiente e a tensão da fonte de alimentação.
- Se o carregamento demorar muito tempo
 - O carregamento demorará mais tempo a temperaturas ambiente extremamente baixas. Carregue a bateria num local acolhedor (como dentro de casa).
 - Não bloqueie a saída de ar. Caso contrário, o interior irá sobreaquecer, reduzindo o desempenho do carregador.
 - Se a ventoinha de refrigeração não estiver a funcionar, contacte um Centro de Assistência Autorizado HIKOKI para reparações.

4. Desligue o cabo de alimentação do carregador da tomada.

5. Segure bem o carregador e retire a bateria.

NOTA

Certifique-se de que retira a bateria do carregador após a utilização e, de seguida, guarde-a.

Sobre descarga elétrica no caso de baterias novas, etc.

Como a substância química interna das baterias novas e baterias que não tenham sido utilizadas por um longo período não está ativada, pode haver uma pequena descarga elétrica ao usá-las pela primeira e segunda vez. Este fenômeno é temporário e o tempo normal requerido para a recarga será restabelecido depois de recarregar a bateria 2–3 vezes.

Como prolongar a vida útil das baterias.

- (1) Recarregar as baterias antes de elas ficarem completamente descarregadas. Quando sentir que a potência da ferramenta se torna mais fraca, pare de usar a ferramenta e recarregue a respectiva bateria. Se continuar a usar a ferramenta e gastar completamente a corrente elétrica, a bateria pode ficar danificada e sua vida torna-se mais curta.
- (2) Evite recargar a altas temperaturas. Uma bateria recarregável fica quente imediatamente depois do uso. Se uma bateria nesse estado for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, a sua substância química interna deteriora-se e sua vida útil diminui. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela ter arrefecido durante algum tempo.

MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

Ação	Figura	Página
Remover e introduzir a bateria	3	2
Indicador da autonomia da bateria	5	2
Montar a ferramenta de aplicação*1	6	3
Montar o adaptador de recolha de pó*2	7	4
Funcionamento do interruptor *3	8	4
Ajustar a velocidade de funcionamento*4	9	4
Serrar	10	4
Lixar	11	4
Selecionar acessórios*5	—	102

*1 Montar a ferramenta de aplicação

PRECAUÇÃO

- A alavanca está presa a uma mola forte. Tenha muito cuidado para não entalar os dedos ao empurrar a alavanca para baixo.
- *2 Montar o adaptador de recolha de pó
Apenas para uso com MSU93D
- *3 Funcionamento do interruptor
Quando o interruptor está ligado, a luz LED pisca ao mesmo tempo.
- *4 Ajustar a velocidade de funcionamento
É possível alterar a frequência de vibração entre 6000 e 20000 min-1 ajustando o disco de “1” a “6”.
Ajuste o disco para a velocidade que melhor se adequa às condições e materiais do seu trabalho.
Algumas frequências de vibração podem fazer com que a ferramenta de aplicação vibre verticalmente. Se tal acontecer, ajuste o disco e evite utilizar essa frequência de vibração.

PRECAUÇÃO

As ferramentas de aplicação que têm a marca mostrada na Fig. 9-a, e as ferramentas de aplicação na tabela abaixo, devem ser usadas a cerca de 2/3 da velocidade de rotação máxima (cerca de “4” no disco). Se a velocidade de rotação for demasiado elevada, a vibração da ferramenta de aplicação pode tornar-se forte.

N.º do produto	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

- *5 Selecione acessórios adequados à tarefa específica. Para detalhes, contacte um Centro de Assistência Autorizado da HiKOKI.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

AVISO

- Certifique-se de que desliga o interruptor e retira a bateria antes da manutenção e inspeção.
- 1. Inspeccionar a ferramenta de aplicação**
A utilização continuada de ferramenta de aplicação mal afiada ou danificada resultará na diminuição da eficiência de corte e poderá provocar sobrecarga do motor. Substitua a ferramenta de aplicação por uma nova logo que note abrasão excessiva.
 - 2. Inspeccionar os parafusos de montagem**
Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão bem apertados. Caso algum parafuso esteja solto, reaperte-o imediatamente. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.
 - 3. Manutenção do motor**
O enrolamento do motor do aparelho é o “coração” da ferramenta elétrica. Tome o devido cuidado para garantir que o enrolamento não se danifica e/ou fica molhado com óleo ou água.
 - 4. Inspeção de terminais (ferramenta e bateria)**
Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam nos terminais.
Verifique ocasionalmente antes, durante e depois da produção.
 - 5. Limpar o exterior**
Quando a ferramenta elétrica estiver manchada, limpe com um pano suave e seco ou um pano humedecido em água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou diluentes, uma vez que derretem plásticos.
 - 6. Armazenamento**
Armazene a ferramenta elétrica e a bateria num local em que a temperatura seja inferior a 40°C e fora do alcance das crianças.

NOTA

Armazenar baterias de íões de lítio.
Certifique-se de que as baterias de íões de lítio foram totalmente carregadas antes de armazená-las.
O armazenamento prolongado (3 meses ou mais) das baterias com pouca carga pode resultar em deterioração do desempenho, redução significativa do tempo de utilização das baterias ou tornar as baterias incapazes de manter a carga.
Contudo, um tempo de utilização da bateria significativamente reduzido pode ser recuperado carregando e utilizando repetidamente as baterias duas a cinco vezes.

Português

Se o tempo de utilização da bateria for extremamente curto apesar do carregamento e utilização repetidos, considere as baterias esgotadas e compre baterias novas.

PRECAUÇÃO

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas atuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de acionamento do gatilho).

NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HiKOKI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Aviso importante sobre as baterias para as ferramentas sem fios da HiKOKI.

Utilize sempre uma das nossas baterias originais designadas. Não podemos garantir a segurança e o desempenho da nossa ferramenta elétrica sem fios quando é utilizada com baterias diferentes das baterias designadas por nós ou quando a bateria é desmontada e modificada (assim como desmontagem e substituição das células ou outras peças internas).

GARANTIA

Garantimos que a HiKOKI Power Tools obedece às normas legislativas de cada país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta elétrica, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um centro de assistência autorizado da HiKOKI.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN62841 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderado A medido: 85 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderado A medido: 77 dB (A)

Incerteza K: 3 dB (A).

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN62841.

Cortar pranchas:

Valor de emissão de vibrações **ah**, **B** = 4,8 m/s²

Incerteza K = 1,5 m/s²

Lixa de placa de aço :

Valor de emissão de vibrações **ah**, **S** = 2,1 m/s²

Incerteza K = 1,5 m/s²

O valor total de vibração declarado e o valor de emissão de ruído declarado foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser utilizados para comparar ferramentas.

Também podem ser utilizados numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

- A vibração e a emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica podem diferir do valor total declarado, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada, especialmente do tipo de peça a trabalhar; e

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, bilder och specifikationer som medföljer detta elektriska verktyg. Om inte alla instruktioner nedan följs kan detta leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Uttrycket "elektriskt verktyg" i varningar hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlöst) elektriska verktyg.

1) Säkerhet på arbetsplats

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.
Föriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm.
Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

- Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget. Modifiera aldrig stickproppen. Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.
Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.
Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta.
Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.
- Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.
Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.
- Använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.
Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elstötar.
- Om du inte kan undvika att använda ett elektriskt verktyg på en fuktig plats, använd ett uttag med jordfelsbrytare.
Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

- Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholpåverkad eller har tagit mediciner.
Ett ögonblicks ouppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.
- Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.

Skyddsutrustning som till exempel en ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

- Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i läge av innan du ansluter det elektriska verktyget till strömkällan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.
Att bära det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftansluta det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.
- Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.
En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.
- Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.
På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.
- Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll ditt hår och dina kläder borta från rörliga delar.
Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
- Om tillbehör för anslutning av dammuppsugnings- och damminsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.
Användning av damminsamlare kan minska dammrelaterade faror.
- Låt inte vanan av regelbunden användning av verktyg tillåta dig att bli för självsäker och ignorera verktygssäkerhetsprinciper.
En oförsiktig åtgärd kan orsaka allvarlig skada inom en bråkdel av en sekund.
- Användning och skötsel av elektriska verktyg
 - Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.
Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.
 - Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas från eller Till.
Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.
 - Dra ut sladden ur uttaget och/eller ta ur batteriet om det är avtagbart från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller förvarar det elektriska verktyget.
Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.
 - Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.
Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.
 - Underhåll elektriska verktyg och accessoarer. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift. Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.
Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.
 - Håll skärverktygen skarpa och rena.
Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skåreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

- g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.
Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.
- h) **Håll handtag och gripytor torra, rena och fria från olja och fett.**
Håla handtag och greppytor tillåter inte säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.
- 5) **Användning och vård av batteriverktyg**
- a) **Ladda endast med laddare som angetts av tillverkaren.**
En laddare som passar för en typ av batteri kan orsaka brandfara om den använd med ett annat batteri.
- b) **Använd verktyg endast med specifikt avsedda batteri.**
Användning av annat batteri kan orsaka risk för skada eller brand.
- c) **När batteriet inte används förvara det fränskilt från andra metallföremål så som gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra metallföremål som kan orsaka anslutning från en pol till en annan.**
Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskada eller brand.
- d) **Vid oriktigt handhavande kan vätska komma ut från batteriet; undvik kontakt. Om kontakt av misstag sker, spola med vatten. Om vätska kommer i ögonen sök medicinsk hjälp.**
Vätska som läcker från batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.
- e) **Använd inte ett batteri eller verktyg som har skadats eller modifierats.**
Skadade eller modifierade batterier kan uppvisa oförutsägbart beteende som leder till brand, explosion eller risk för skada.
- f) **Utsätt inte batteriet eller verktyget för brand eller överdriven temperatur.**
Exponering för brand eller temperatur över 130°C kan orsaka explosion.
- g) **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturintervall som anges i instruktionerna.**
Felaktig laddning eller laddning vid temperaturer utanför det angivna intervallet kan skada batteriet och öka risken för brand.
- 6) **Service**
- a) **Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.**
Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.
- b) **Serva aldrig skadade batterier.**
Service av batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceleverantörer.

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.

När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVET MULTIVERKTYG

1. **Håll det elektriska verktyget vid isolerade greppytor när du utför ett arbete där fästet kan komma i kontakt med gömda kablar.**
Om kaptillebehöret kommer i kontakt med en strömförande ledning kan en del av elverktygets metalldelar bli strömförande och utsätta användaren för en elektrisk stöt.
2. **Använd inte detta verktyg för våta tillämpningar.**
Vatten eller fukt som tränger in i verktyget utgör en risk för elektrisk stöt.

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

1. Håll alltid verktyget stadigt med en hand på höljat (**Bild 2**). Rör inte vid metalldelen.
2. Se till att området som ska skäras är helt fritt från gömda hinder, inklusive elektriska ledningar, vatten eller gasledningar. Att skära i ovan nämnda kan leda till elektrisk stöt eller kortslutning, gasläckage eller andra faror som kan orsaka allvarliga olyckor eller skador.
3. Se till att hålla verktyget ordentligt under användning. Om du inte gör det kan det resultera i olyckor eller skador.
4. Fäst arbetsstycket. Ett arbetsstycke som kläms fast med klämanordningar eller i en tving hålls fast mycket säkrare än för hand.
5. Lördningsställande och kontroll av arbetsmiljö. Kontrollera att arbetsmiljön är lämplig genom att följa säkerhetsföreskriften.
6. Dammpartiklar som kvarts eller asbest är skadliga för din hälsa. När du arbetar med material som innehåller dessa ämnen, vidta lämpliga åtgärder som skyddar mot dammet.
7. Arbeta med metall kan orsaka gnistor. Se till att det inte finns några brandfarliga eller brännbara material i närheten och att de förvaras på en säker plats.
8. Låt verktyget vila i cirka 15 minuter i samband med batteribyte, när det har använts under lång tid för bearbetning eller slipning. Om arbetet påbörjas på nytt direkt efter batteribytet kommer motorn, strömbrytaren m.m. att bli mycket varma, vilket kan resultera i överhettning.
9. Motorn kan stanna när verktyget överbelastas. Om detta skulle hända, släpp upp verktygets brytare och avlägsna orsaken för överbelastningen.
10. Rör inte vid tillbehöret, dess monteringsområde eller andra metalltytor direkt efter användning då de är varma. Det kan leda till brännskador eller annan personskada. Metallen är varm och kan lätt leda till brännskador.
11. Se till att ingen befinner sig under arbetsområdet när du använder verktyget på höga platser. Det finns risk för olyckor eller personskaador om du tappar verktyget eller materialen.
12. Använd inte överdriven kraft på monteringsverktyget när du arbetar. Det kan orsaka kraftiga vibrationer som försvårar arbetet och kan också förstöra monteringsverktyget eller skada motorn.
13. Lämna inte verktyget på golvet, bord eller andra platser när det är igång. Det kan leda till personskaador.
14. När du monterar tillbehör ska du vara försiktig så att inte dina fingrar eller andra kroppsdelar fastnar i avtryckaren.

15. Om applikationsverktyget verkar sitta löst eller ojämnt efter att du fäst det på enheten, följ instruktionerna i **Bild 6** och fäst sedan åter verktyget. Att använda enheten med ett lös eller ojämnt fäst applikationsverktyg kan resultera i personsador.
16. Vid start av verktyg, se till att applikationsverktyget inte är i kontakt med något bearbetningsmaterial. Om du inte gör detta kan skada uppstå.
17. För effektiv skärning, växla tillbehörets vibrationshastighet enligt arbetsuppgiftens villkor och det material som ska skäras.
18. Använd inte ett monteringsverktyg som blivit slött. Om det används när det är slött kommer motkraften vid skärning att vara stark och kan orsaka personskada.
19. Efter användning, se till att inte placera verktyget i närheten av spån eller sågspån innan det har stannat helt eftersom verktyget annars kan suga in dessa partiklar.
20. Polera inte trä med sandpapper som är till för att polera metall.
21. Använd inte utslitet eller igentäppt sandpapper.
22. Titta inte direkt in i ljuset. Det kan orsaka skador på ögonen.
Torka av smuts och sot som fastnat på LED-lampans lins med en mjuk trasa med iakttagen försiktighet så att linsen inte repas.
Repor på LED-lampans lins kan leda till minskad ljusstyrka.
23. Ladda alltid batteriet vid en temperatur på 0°C–40°C. En temperatur under 0°C resulterar i överladdning vilket är farligt. Batteriet får inte laddas vid en temperatur högre än 40°C. Den lämpligaste temperaturen för laddning är 20°C–25°C.
24. Använd inte laddaren utan uppehåll.
Låt aggregatet vila i ca. 15 minuter mellan varje laddning.
25. Se till att inga främmande föremål hamnar i verktyget genom batteriöppningen eller uttagen.
26. Ta aldrig isär vare sig det uppladdningsbara batteriet eller laddningsaggregatet.
27. Se till att det uppladdningsbara batteriet inte kortsluts. Kortslutning av batteriet kan orsaka en stor elektrisk ström och överhettning. Det leder till brännskada eller skada på batteriet.
28. Kasta inte batteriet i öppen eld. Om batteriet blir bränt kan det explodera.
29. Så snart batteriets efterladdningstid blir för kort för verktygets praktiska användning, skall du föra eller skicka batteriet till återförsäljaren. Kasta inte bort det urladdade batteriet med sopor.
30. Se till att inga föremål eller främmande ämnen hamnar i laddningsaggregatets ventilationshål.
Isättning av metallföremål eller lättantändliga objekt i ventilationshålen kommer att resultera i elektriska överslag och skador på laddningsaggregatet.
31. Långvarig användning utan uppehåll kan leda till överhettning av verktyget, vilket kan skada motorn och strömbrytaren. Ge därför verktyget lite tid att vila när höljiet blir för varmt.
32. Se till att batteriet är ordentligt monterat. Om det är något löst kan det ramlas av och orsaka skada.
33. Använd inte produkten om verktyget eller batteripolarna (batteriluckan) är deformerade.
Att montera ett sådant batteri kan orsaka kortslutning vilket kan leda till rökutsläpp eller antändning.
34. Håll verktygets anslutningar (batterilucka) fri från spån och damm.
 - Före användning, se till att spån och damm inte har ansamlats i området vid terminalerna.
 - Försök att undvika att spån eller damm på verktyget hamnar på batteriet under drift.

- När du avbryter drift eller efter användning, lämna inte verktyget i ett område där det kan utsättas för fallande spån eller damm.
 - Detta kan orsaka kortslutning som kan leda till rökutveckling eller brand.
35. Använd alltid verktyget och batteriet vid temperaturer mellan -5°C och 40°C.

VARNING FÖR LITIJONBATTERI

För att förlänga livstiden är litiumjonbatteriet utrustat med en skyddsfunktion som stoppar utmatning. I händelse av 1 till 3 som beskrivs nedan, vid användning av denna produkt, även om du trycker på knappen kan det hända att motorn stannar. Detta är inget fel utan ett resultat av skyddsfunktionen.

1. När kvarvarande batterikraft tar slut stannar motorn.
I detta fall ladda omedelbart upp det.
2. Om verktyget är överbelastat kan motorn stanna. Om så händer släpp knappen på verktyget och ta åtgärda orsaken till överbelastningen. Du kan använda det igen när det svalnat.
3. Om batteriet överhettas under för hög belastning kan batteriet ta slut.
Om detta händer, sluta använda batteriet och låt det svalna. Du kan använda det igen när det svalnat.

Vidare, var god beakta följande varningar och föreskrifter.

VARNING

För att förebygga läckage från batteri, värmeutveckling, rök, explosion och eldsvåda, var god beakta följande försiktighetsåtgärder.

1. Se till att damm och smuts inte samlas på batteriet.
- Vid arbete se till att damm och smuts inte faller på batteriet.
- Se till att eventuellt damm och smuts som faller på det elektriska verktyget vid arbete inte samlas på batteriet.
- Förvara inte batteri som inte används på en plats där de utsätts för damm och smuts.
- Innan förvaring av ett batteri avlägsna eventuellt damm och smuts som har fastnat på det och förvara det inte tillsammans med metallföremål (skruvar, spikar etc.).
2. Gör inte hål i batteri med skarpa föremål så som spik, slå med hammare, stampa på eller kasta föremål på eller utsätt batteriet för fysisk påfrestning.
3. Använd inte uppenbart skadat batteri eller batteri som är deformerat.
4. Använd inte batteri för andra syften än de som anges.
5. Om batteriladdningen inte lyckas avslutas trots att den angivna laddningstiden passerat, stoppa omedelbart vidare laddning.
6. Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller högt tryck så som i en mikrovågsugn, hårtork eller högtrycksbehållare.
7. Håll borta från eld så snart läckage eller illaluktande lukt upptäcks.
8. Använd inte på plats där stark statisk elektricitet skapas.
9. Om batteriet läcker, luktar illa, blir varmt, missfärgat eller missformerat eller på något sätt upplevs som onormalt vid användning, laddning eller förvaring, ta omedelbart bort det från verktyget eller batteriladdaren och sluta använda det.
10. Lägg inte batteriet i vätskor och se till att vätskor inte tränger in i det. Om en konduktiv vätska, exempelvis vatten, skulle komma in i batteriet kan det skadas och antändas eller explodera. Förvara batteriet på en sval, torr plats, borta från brännbara och lättantändliga föremål. Batteriet får inte utsättas för miljöer med frätande gas.
11. Utsätt inte displaypanelen för kraftiga stötar eller ha sönder den. Det kan leda till problem.

12. Om alkaliskt smörjmedel eller skärvätska fastnar på batteriet ska du snabbt torka bort det med en torr trasa. Om detta inte görs kan det leda till skador eller försämrad funktion hos höljet.

FÖRSIKTIGT

1. Om vätska som läcker från batteriet kommer i ögonen gnid inte ögonen och skölj dem väl med friskt rent vatten från en kran och kontakta omedelbart medicinsk hjälp.
Om inget görs kan vätskan orsaka ögonproblem.
2. Om vätskan kommer i kontakt med din hud eller dina kläder, tvätta omedelbart väl med rent vatten så som från en kran.
Det finns en chans att det kan orsaka hudirritation.
3. Om du upptäcker rost, dålig lukt, överhettning, missfärgning, deformation och/eller andra ovanligheter när du använder batteriet för första gången använd det inte utan lämna tillbaka det till din återförsäljare eller handlare.

VARNING

Om ett främmande elektriskt ledande material kommer i kontakt med batteriets anslutningar, kan batteriet kortslutas och förorsaka brand. Vid förvaring av litiumjonbatterier, se till att följa nedanstående anvisningar.

- Placera inte ledande föremål som spikar och ledningar i stål eller koppar i förvaringsfacket.
- För att undvika kortslutning, montera batteriet i verktyget eller sätt på batteriskyddet vid förvaring för att dölja ventilatorn.

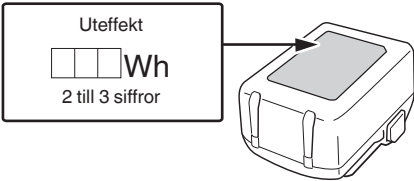
ANGÅENDE TRANSPORT AV LITIJONBATTERIER

lakta följande försiktighetsåtgärder när litiumjonbatterier transporteras.

VARNING

Meddela transportföretaget att ett paket innehåller ett litiumjonbatteri, informera företaget om dess uteffekt och följ transportföretagets instruktioner när transporten arrangeras.

- Litiumjonbatterier som överskrider en uteffekt på 100 Wh klassificeras som farligt gods och kommer att kräva en särskild behandlingsprocedur.
- För transport utomlands måste du uppfylla internationell lagstiftning samt destinationslandets regler och förordningar.



DELARNAS NAMN

Numren i listan nedan motsvarar Bild 1–Bild 11.

1	Omkopplare
2	Spak
3	LED-ljus
4	Fästring
5	Motor
6	Namnskylt

7	Ventilationshåll
8	Skiva
9	Batteri
10	Handtag
11	Spärr
12	Indikeringslampa
13	Indikatorknapp för återstående batteri
14	Indikatorlampa för återstående batterinivå
15	Displaypanel
16	Sågblad
17	Kloss
18	Sandpapper
19	Dammuppsamlingsadapter
20	Filtpackning
21	Slang

SYMBOLER

VARNING

Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.

	CV18DMA: Batteridrivet Multiverktyg
	Användaren måste läsa bruksanvisningen för att minska risken för personskador.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2012/19/EU som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
	Likström
	Märkspänning
	Varvtal utan belastning
	Svängning per minut
	Svängningsvinkel
	Monterbart monteringsverktyg
	Vikt *1 (Enligt EPTA-procedur 01/2014)
	Slå PÅ

	Slå AV
	Koppla loss batteriet
	Lås
	Lås upp
	Kloss
	Sandpapper
	Sågblad
	Dammuppsamlingsadapterset
	Tillbehörsväska
	Förbjuden åtgärd
	Varning

*1 Beroende på anslutet batteri. Den tyngsta vikten är uppmätt med BSL36B18X (säljs separat).

Batteri

	Lyser; Batteriets återstående energi är 75%.
	Lyser; Batteriets återstående energi är 50%–75%.
	Lyser; Batteriets återstående energi är 25%–50%.
	Lyser; Batteriets återstående energi är mindre än 25%.
	Blinkar ; Batteriet är nästan helt urladdat. Ladda batteriet så snart som möjligt.
	Blinkar ; Drift stoppad på grund av hög temperatur. Avlägsna batteriet från verktyget och låt det svalna helt.
	Blinkar ; Utmatningen avbruten på grund av fel eller funktionsfel. Det kan vara fel på batteriet så kontakta din återförsäljare.

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1 enhet) innehåller paketet tillbehören listade på sidan 101.

Standardtillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

- Slåt skärning och fickskärning av olika material
- Skala av plattor, tätning, etc.
- Polera trämaterial, etc.

TEKNISKA DATA

1. Elverktyg

Tekniska data för maskinen återfinns i tabellen på sidan 101.

ANMÄRKNING

Beroende på HiKOKIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HiKOKI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

2. Batteri (säljs separat)

Modell	Spänning	Batterikapacitet
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

BATTERILADDNING

Ladda upp batteriet enligt de följande anvisningarna innan du använder ditt elektriska verktyg.

<UC18YFSL (säljs separat)>

1. Anslut laddarens nätkabel till uttaget.

Kontrolllampan kommer att blinka i rött efter anslutning av nätkabel till laddaren. (Se **Tabell 1**)

2. Sätt i batteriet i laddaren.

Sätt i batteriet ordentligt i laddaren såsom visas i **Bild 4** (på sidan 2).

3. Laddning

Laddningen sätts igång efter batteriets isättning i laddaren. Signallampan lyser i rött.

När batteriet blir fullt laddad kommer signallampan att blinka röd. (Se **Tabell 1**)

(1) Signallampans indikationer

Signallampans indikationer visas i **Tabell 1**, i enlighet med statusen hos laddaren eller det laddningsbara batteriet.

Tabell 1: Signallampans indikationer

PÅ/AV i 0,5 sek intervall 	Före laddning *1 eller Laddningen fullbordad
Lyser ihållande 	Under pågående laddning
Lyser i 1 sek med intervaller på 0,5 sek 	Överhettad, standby *2
PÅ/AV i 0,1 sek intervall 	Går inte att ladda *3

ANMÄRKNING

- *1 Om den röda lampan fortsätter att blinka även efter att laddaren anslutits, kontrollera att batteriet har satts in helt.
- *2 Batteriet överhettat. Kan inte ladda.
Även om laddningen startar när batteriet har svalnat, trots att det är kvar på plats, rekommenderas det att ta ut batteriet och låta det svalna på en skuggad och välventilerad plats innan det laddas.
- *3 Fel i batteriet eller laddaren
 - Sätt i batteriet helt.
 - Kontrollera att inget främmande material sitter fast på batterifästet eller polerna. Om det inte finns några främmande föremål är det troligt att det är fel på batteriet eller laddaren. Ta den till en auktoriserad serviceverkstad.
- Om indikatorlampan inte blinkar rött trots att laddarsladden är ansluten till strömmen, indikerar detta att laddarens skyddskrets kan vara aktiverad. Koppla bort sladd eller kontakt från strömmen och återanslut efter cirka 5 minuter. Om detta inte får indikatorlampan att blinka rött, lämna in laddaren till HiKOKIs auktoriserade servicecenter.
- När batteriladdaren har används kontinuerligt kommer batteriladdaren att bli varm, och kan komma att bli orsaken till fel. När en laddning är klar låt laddaren vila i 15 minuter innan nästa laddning.

(2) Angående temperaturer och laddningstid för batteriet.
(Se **Tabell 2**)

Tabell 2

Modell	UC18YFSL	
Typ av batteri	Li-ion	
Laddningsspänning	14,4–18 V	
Temperaturer vid vilka batterierna kan laddas	0°C–50°C	
Laddningstid för batterikapacitet ca. (vid 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
Laddningstid för multivoltsbatteriets kapacitet ca. (vid 20°C)	6,0 Ah	90 min
	1,5 Ah (x 2 enheter)	45 min
	2,5 Ah (x 2 enheter)	75 min
	4,0 Ah (x 2 enheter)	120 min
Antal battericeller		4–10
Vikt		0,5 kg

ANMÄRKNING

- Laddningstiden kan variera enligt omgivningstemperaturen och nätspänningen.
- Om laddningen tar lång tid

- Laddningen tar längre tid vid extremt låga omgivningstemperaturer. Ladda batteriet på en varm plats (t.ex. inomhus).
- Blockera inte luftöppningen. Annars kommer insidan att överhettas, vilket försämrar laddningens prestanda.
- Om kylfläkten inte fungerar, kontakta ett auktoriserat HiKOKI-servicecenter för reparation.

4. Dra ut laddarens nätkabel ur nätuttaget.

5. Fatta ett stadigt tag i laddaren och dra ut batteriet ur laddaren.

ANMÄRKNING

Kom ihåg att dra ut batteriet ur laddaren efter användning och att spara det.

Angående elektrisk urladdning i händelse av nya batterier, etc.

Eftersom den inre kemiska substansen i nya batterier och batterier som inte har använts under en längre tid inte är aktiverad, kan den elektriska urladdningen vara låg när de används den första och andra gången. Detta är ett tillfälligt fenomen, och den normala tiden som krävs för att ladda kommer att återställas genom att ladda batterierna 2–3 gånger.

Hur man får batterierna att räcka längre.

- (1) Ladda batterierna innan de har blivit helt urladdade. När du känner att verktygets effekt minskar, sluta använda verktyget och ladda dess batteri. Om du fortsätter att använda verktyget och laddar ur den elektriska strömmen, kan batteriet skadas och dess livslängd förkortas.
- (2) Undvik att ladda vid höga temperaturer. Ett uppladdningsbart batteri är varmt direkt efter användning. Om ett sådant batteri laddas omedelbart efter användning försämras dess inre kemiska substans, och batteriets livslängd förkortas. Låt batteriet vara och ladda det efter att det har svalnat ett tag.

MONTERING OCH ANVÄNDNING

Åtgärd	Bild	Sida
Borttagning och isättning av batteri	3	2
Indikeringslampa för kvarvarande batteri	5	2
Montera applikationsverktyget*1	6	3
Montera dammuppsamlingsadaptorn*2	7	4
Startomkopplarens manövrering *3	8	4
Justera drifhastigheten*4	9	4
Sågning	10	4
Slipning	11	4
Val av tillbehör*5	—	102

*1 Montera tillbehöret

FÖRSIKTIGT

Avtryckaren är monterad på en stark fjäder. Var mycket försiktig så att du inte klämmer fingrarna när du trycker in avtryckaren.

*2 Montera dammuppsamlingsadaptorn
Endast för användning med MSU93D

- *3 Manövrering av strömbrytaren
När strömbrytaren slås på blinkar LED-lampan samtidigt.
- *4 Justera driftastigheten
Du kan ändra vibrationsastigheten från 6000 till 20000 min⁻¹ genom att justera ratten från "1" till "6".
Justera ratten till den hastighet som bäst passar arbetsuppgiftens villkor och materialet.
Vissa vibrationsfrekvenser kan leda till att monteringsverktyget vibrerar vertikalt. Om detta inträffar, justera ratten och undvik att använda den vibrationsfrekvensen.

FÖRSIKTIGT

Monteringsverktyg som har märket som visas i **Fig. 9-a**, och monteringsverktygen i tabellen nedan ska användas med ca 2/3 av maximal rotationsastighet (ca "4" på ratten). Om rotationsastigheten höjs för högt kan vibrationer i monteringsverktyget bli svåra.

Produktnr	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

- *5 Välj tillbehör som är lämpade för en viss uppgift. För mer information, kontakta en auktoriserad HiKOKI-serviceverkstad.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

VARNING

Var noga med att stänga av strömbrytaren och ta bort batteriet före underhåll och inspektion.

- Inspektera applikationsverktyget**
Fortsatt användning av ett slött eller skadat applikationsverktyg minskar sågningseffektiviteten och kan också överbelasta motorn. Byt ut applikationsverktyget mot ett nytt så snart det börjar bli för slitet.
- Knotroll av skruvförband**
Kontrollera alla monteringskruvar med jämna mellanrum och kontrollera att de är ordentligt fastdragna. Om någon av skruvarna skulle lossa, dra omedelbart åt dem. Om du inte gör det kan det kan leda till allvarlig fara.
- Motorns underhåll**
Motorns lindning kan sägas utgöra maskinens hjärta. Var mycket försiktig så att lindningen inte kommer till skada och/eller utsätts för olja eller vatten.
- Inspektion av terminaler (verktyg och batteri)**
Kontrollera att spän och damm inte har ansamlats på terminalerna.
Kontrollera ibland före, under och efter operationen.
- Rengöring av utsidan**
När elverktyget blir smutsigt, torka av det med en torr mjuk trasa eller en trasa fuktad i tvålatten. Använd aldrig klorlösningar, bensin eller thinner då de smälter plast.
- Förvaring**
Förvara elverktyget och batteriet på ett ställe där temperaturen inte överstiger 40°C och utom räckhåll för barn.

ANMÄRKNING

Förvaring av litiumjonbatterier.
Se till att litiumjonbatterier är fulladdade innan de förvaras.

En längre tids förvaring (3 månader eller mer) av batterier med en låg laddningsnivå kan leda till försämrad prestanda, väsentligt minskad användningstid för batterierna eller att batterierna inte kan hålla laddningen.
Men väsentligt minskad användningstid för batterier kan återställas genom upprepade laddning och användning av batterierna två till fem gånger.
Om batteriernas användningstid förblir extremt kort även efter upprepade laddning och användning, anse att batterierna är slut och köp nya batterier.

FÖRSIKTIGT

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttagas.

Viktigt meddelande för batterier till HiKOKI batteridrivna elektriska verktyg

Använd alltid anvisade originalbatterier. Vi kan inte garantera säkerheten och prestanda för våra batteridrivna elektriska verktyg som används med andra batterier än de vi anvisat eller när batterier har tagits isär och modifierats (så som isärtagning och utbyte av celler eller andra inre delar).

GARANTI

Vi garanterar HiKOKI Elektriska verktyg i enlighet med lagstadgade/landsspecifika bestämmelser. Denna garanti täcker inte defekter eller skada på grund av felaktig användning, missbruk eller normal förslitning. Vid reklamation, var god att skicka det elektriska verktyget, ej isärtaget, med GARANTIBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en auktoriserad HiKOKI serviceverkstad.

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN62841 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 85 dB (A)
A-vägd ljudtrycksnivå: 77 dB (A)
Osäkerhet K: 3 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (trix vektorsumma) har bestämts enligt EN62841.

Sågning av bräder:
Vibrationsavgivning värde **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Osäkerhet K = 1,5 m/s²

Sandstålplatta:
Vibrationsavgivning värde **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Osäkerhet K = 1,5 m/s²

Det deklarerade totalvärdet för vibration och det deklarerade bulleremissionsvärdet har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat.
De kan även användas vid en preliminär exponeringsbedömning.

Svenska

VARNING

- Vibrations- och bulleremissionerna under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från det deklarerade totalvärdet beroende på hur verktyget används, särskilt vilken typ av arbetsstycke som bearbetas; och
- Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

ANMÄRKNING

Beroende på HiKOKIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HiKOKI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsforskrifter, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elektriske værktøj.

Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle instruktionerne nedenfor ikke overholdes.

Gem alle advarsler og instruktioner, så du har dem til senere brug.

Termen "elektrisk værktøj" i advarselne henviser til værktøj, der tilsluttes lysnettet (med ledning), eller batteridrevet, (ledningsfrit) elektrisk værktøj.

1) Sikkerhed for arbejdsområde

- Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst.**
Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.
- Anvend ikke elektrisk værktøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af eksplosionsbare væsker, gasser eller støv.**
Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes.**
Distractioner kan medføre, at du mister kontrollen over værktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

- Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten. Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket. Brug ikke adapterstik til jordnet (jordforbundet) elektrisk værktøj.**
Stik, der ikke er ændret, og egnede stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.**
Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordnet eller jordforbundet.
- Udsæt ikke det elektriske værktøj for regn eller våde omgivelser.**
Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde det elektriske værktøj. Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.**
Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.**
Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).**
Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

- Vær årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når du anvender et elektrisk værktøj. Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.**
Et øjeblikks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.
- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**
Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.
- Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet slutes til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.**
Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.
- Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.**
En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.
- Pas på ikke at få overbalance. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.**
Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.
- Bær egnet påklædning. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Hold dit hår og tøj væk fra bevægelige dele.**
Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.
- Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal du kontrollere, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.**
Brug af støvopsamling kan reducere støvelaterede risici.
- Lad ikke kendskab erhvervet gennem hyppig brug af værktøjer være en sovepude for dig, der får dig til at ignorere sikkerhedsprincipper for værktøj.**
En skodesløs handling kan forårsage alvorlig tilskadekomst i en brøkdelt af et sekund.

4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj

- Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.**
Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.
- Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.**
Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.
- Tag stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteripakken, hvis den er aftagelig, fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj til opbevaring.**
Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.
- Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj, eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.**

Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

- e) **Vedligehold elektrisk værktøj og tilbehør.**
Kontroller for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.
Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.
- f) **Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.**
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.
- g) **Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**
Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.
- h) **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.**
Glatte håndtag og gribeblader gør sikker håndtering og kontrol over værktøjet i uventede situationer umulig.
- 5) **Brug og vedligeholdelse af batteriværktøj**
 - a) **Genoplading må kun udføres med den oplader, der er specificeret af producenten.**
En oplader, der passer til en type batteripakke, kan give risiko for brand, når den anvendes med en anden batteripakke.
 - b) **Anvend kun elektrisk værktøj sammen med specielt angivne batteripakker.**
Anvendelse af andre batteripakker kan muligvis give risiko for tilskadekomst og brand.
 - c) **Når batteripakken ikke anvendes, skal du opbevare den væk fra andre metalobjekter som fx papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalobjekter, der kan lave en forbindelse fra den ene pol til den anden.**
Kortsluttes batteripolerne, kan der opstå forbrændinger eller en brand.
 - d) **Under særligt dårlige omstændigheder kan der sive væske ud af batteriet; Undlad at komme i berøring med den. Hvis du ved et uheld alligevel kommer i kontakt med væsken, skal du skylle med vand. Hvis væsken kommer i kontakt med øjnene, skal du desuden søge lægehjælp.**
Væske, der siver ud fra batteriet, kan irritere huden eller give forbrændinger.
 - e) **Anvend ikke en batteripakke eller et værktøj, der er beskadiget eller ændret.**
Beskadigede eller ændrede batterier kan udvise uforudsigelig adfærd, der medfører brand, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
 - f) **Udsæt ikke en batteripakke eller et værktøj for åben ild eller overdreven temperatur.**
Udsættelse for åben ild eller temperaturer på over 130°C kan medføre eksplosion.
 - g) **Følg alle opladningsinstruktioner, og oplad ikke batteripakken eller værktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i instruktionerne.**
Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.
- 6) **Service**
 - a) **Få foretaget serviceeftersyn af dit elektriske værktøj hos en kvalificeret reparationstekniker, der kun bruger originale reservedele.**

Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.

- b) **Udfør aldrig service på beskadigede batteripakker.**

Service på batteripakker bør kun udføres af producenten eller autoriserede serviceudbydere.

FORHOLDSREGEL

Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand. Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysiske svagelige personer.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR AKKU MULTIVÆRKTØJ

1. **Hold fast i det elektriske værktøj ved at holde i de isolerede grebflader, når du udfører en funktion, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjult ledningsføring.**
Skæretilbehør, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan gøre synlige metaldele af det elektriske værktøj "strømførende" og kan give operatøren elektrisk stød.
2. **Benyt ikke dette værktøj til vådanvendelser.**
Hvis der kommer vand eller fugt ind i værktøjet, kan operatøren få elektrisk stød.

EKSTRA SIKKERHEDSADVARSLER

1. Hold altid ordentligt fast i værktøjet med én hånd på kabinettet (Fig. 2). Rør ikke ved metaldelen.
2. Sørg for, at det område, der skal skæres, er fuldstændigt frit for skjulte forhindringer, herunder elektrisk ledningsføring, vand eller gasrør. Skæring i fornavnede kan medføre elektrisk stød eller kortslutning, gaslækage eller andre farer, der kan forårsage alvorlige ulykker eller tilskadekomst.
3. Sørg for at holde godt fast i værktøjet under anvendelse. Hvis du ikke gør det, kan det resultere i ulykker eller tilskadekomst.
4. Fastspænd arbejdsområdet. Et arbejdsområde fastspændt med fastspændingsenheder eller i en skruestik er mere sikkert, end hvis du holder det i hånden.
5. Opsætning og kontrol af arbejdsstedet. Kontrollér, om arbejdsstedet er velegnet ved at følge forholdsreglerne.
6. Støvparkler som silica og asbest er farlige for dit helbred. Ved arbejde med materialer, der indeholder disse komponenter, skal du sørge for at træffe passende støvresistente foranstaltninger.
7. Arbejde med metal kan forårsage gnister. Sørg for, at der ikke er brandfarlige og brændbare materialer i nærheden, samt at de opbevares på et sikkert sted.
8. Efter brug til kontinuerlig skæring eller slibning skal du slukke enheden i 15 minutter eller deromkring ved udskiftning af batteriet. Temperaturen i motoren, kontakten, osv. stiger, hvis du starter arbejdet med det samme efter udskiftning af batteriet, og det kan resultere i kortslutning.
9. Motoren stopper muligvis, hvis værktøjet overbelastes. Hvis dette skulle ske, skal du frigive værktøjets kontakt og fjerne sagen til overbelastningen.
10. Rør ikke ved værktøjet i anvendelse, dets tilbehørsområde eller andre metalflader umiddelbart efter brug, idet de er varme. Gør du det, kan det medføre forbrændinger eller tilskadekomst. Metallet er varmt, og du kan nemt blive forbrændt.
11. Sørg for, at der ikke er nogen under dig ved anvendelse af værktøjet på høje steder. Tab af værktøj eller materialer kan medføre ulykker eller tilskadekomst.

12. Anvend aldrig unødigt kraft til værktøjet i anvendelse, når du arbejder. Hvis du gør det, medfører det alvorlige vibrationer, der gør arbejdet vanskeligere, og det kan også ødelægge det anvendte værktøj eller beskadige motoren.
13. Efterlad ikke værktøjet uden opsyn på gulvet, bordet eller andre steder, mens det kører. Hvis du gør det, kan det medføre tilskadekomst.
14. Ved montering af værktøjer, der er i anvendelse, skal du passe på ikke at få dine fingre eller andre yderpunkter i klemme i håndtaget.
15. Hvis værktøjet i anvendelse synes at være løst eller ujævnt efter montering på enheden, skal du følge instruktionerne i **Fig. 6** og montere værktøjet igen. Betjening af enheden med et løst eller ujævnt værktøj i anvendelse kan medføre tilskadekomst.
16. Når du tænder for værktøjet, skal du sørge for, at værktøjet, der er i anvendelse, ikke kommer i kontakt med bearbejdningsmaterialer. Hvis du ikke gør det, kan det forårsage skader.
17. For effektivitet i skæringen skal du skifte vibrationsfrekvens på værktøjet, der er i anvendelse, i henhold til opgaven og materialerne, som skal skæres.
18. Anvend ikke et værktøj, der er blevet sløvt. Hvis det anvendes, mens den er sløv, bliver modspændingen ved skæring stærk og kan medføre tilskadekomst.
19. Efter brug skal du sørge for ikke at bringe værktøjet i nærheden af spåner eller savsmuld, for det er standset helt, idet værktøjet kan suge disse partikler ind.
20. Puds ikke træ med sandpapir, der anvendes til metalpudsning.
21. Anvend ikke nedslidt eller tilstoppet sandpapir.
22. Kig ikke direkte ind i lyset. Dette kan medføre øjenskader.
Tør alt snavs og smuds af, der sidder på LED-lampens objektiv, med en blød klud, mens du passer på ikke at ridse objektivet.
Ridser på LED-lampens objektiv kan medføre reduceret lysstyrke.
23. Oplad altid batteriet ved en temperatur på 0°C–40°C. Temperaturer på under 0°C resulterer i overopladning, hvilket er farligt. Batteriet kan ikke oplades ved en temperatur på over 40°C. Den mest egnede temperatur for opladning ligger på 20°C–25°C.
24. Anvend ikke opladeren kontinuerligt.
Når en opladning er fuldført, skal du lade opladeren ligge i omtrent 15 minutter, før du oplader næste batteri.
25. Undgå, at fremmedlegemer trænger ind i hullet til tilslutning af det genopladelige batteri.
26. Skil aldrig det genopladelige batteri eller opladeren ad.
27. Kortslut aldrig det genopladelige batteri. Kortslutning af batteriet forårsager en stor elektrisk strømning og overophedning. Det medfører forbrændinger eller beskadigelse af batteriet.
28. Bortskaf ikke batteriet ved at kaste det på et bål. Hvis batteriet brændes, kan det eksplodere.
29. Når batteriet har nået slutningen af sin levetid, skal du levere det tilbage til den forretning, hvor du købte det. Bortskaf ikke det afladene batteri.
30. Skil aldrig det genopladelige batteri eller opladeren ad. Hvis metalgenstande eller brændbare stoffer kommer ind i opladerens ventilationsåbninger, kan det give elektriske stød eller ødelægge opladeren.
31. Hvis saven anvendes uafbrudt, er der risiko for, at den bliver for varm, hvilket kan føre til skade på motoren og kontakten. Derfor skal du lade værktøjet få en pause, når kabinettet bliver varmt.
32. Sørg for at batteriet er installeret ordentligt. Hvis det er for løst, kan det falde af og forårsage en ulykke.

33. Anvend ikke produktet, hvis værktøjet eller batteriets terminaler (batterifatning) er deformet.
Installation af batteriet kan forårsage en kortslutning, der kan resultere i røgudvikling eller antændelse.
34. Hold værktøjets terminaler (batterifatning) fri for spåner og støv.
○ Inden brug skal du sørge for, at spåner og støv ikke har samlet sig i området omkring polerne.
○ Under drift skal du forsøge at undgå, at støv og spåner på værktøjet falder ned på batteriet.
○ Når du stopper drift eller efter brug må du ikke efterlade værktøjet i et område, hvor det kan udsættes for spåner eller støv, der falder ned.
Hvis du gør det, kan det forårsage en kortslutning, der kan resultere i røgudvikling eller antændelse.
35. Anvend altid værktøjet og batteriet ved temperaturer på mellem -5°C og 40°C.

FORHOLDSREGEL OM LITHIUM-ION-BATTERIET

For at forlænge levetiden er lithium-ion-batteriet udstyret med en beskyttelsesfunktion, der kan stoppe strømudladningen.

Hvis situation 1 til 3, der er beskrevet nedenunder, skulle opstå under brug af dette produkt, stopper motoren muligvis, selv om du trykker på kontakten. Dette er ikke selve problemet, men resultatet af beskyttelsesfunktionen.

1. Motoren stopper, hvis der ikke længere er tilstrækkelig med strøm på batteriet.
Hvis dette skulle ske, skal du straks lade batteriet op.
2. Hvis værktøjet er overbelastet, stopper motoren muligvis. Hvis dette skulle ske, skal du frigive værktøjets kontakt og fjerne årsagerne til overbelastningen. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.
3. Hvis batteriet overophedes pga. overbelastning, holder batteriet op med at levere strøm.
I tilfælde heraf skal du indstille brugen af batteriet og lade det køle af. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.

Vær desuden opmærksom på følgende advarsler og forholdsregler.

ADVARSEL

For på forhånd at forhindre enhver form for batteriløse, varmeudvikling, røgudvikling, eksplosion og antændelse, skal du sørge for at være opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger.

1. Sørg for, at spåner og støv ikke samler sig på batteriet.
- Under arbejdet skal du sørge for, at der ikke falder spåner og støv ned på batteriet.
- Sørg for, at eventuelle spåner og støv, der falder ned på det elektriske værktøj under arbejdet, ikke samler sig på batteriet.
- Opbevar ikke et ubrugt batteri på et sted, der udsættes for spåner og støv.
- Før du lægger et batteri til opbevaring, skal du fjerne eventuelle spåner og støv, der sidder fast på det, og ikke opbevare det sammen med andre metalobjekter (skrue, søm, osv.).
2. Undlad at punktere batteriet med et skarpt objekt som fx et søm, slå på det med en hammer, træde på det, kaste med det eller udsætte batteriet for voldsomme stød.
3. Undlad at anvende et tydeligt beskadiget eller deformet batteri.
4. Undlad at anvende batteriet til andre formål end dem, der er angivet.
5. Hvis batteriet ikke oplades helt, selv efter at den angivne opladetid er gået, skal du øjeblikkeligt stoppe yderligere opladning.

Dansk

- Undlad at anbringe eller udsætte batteriet for høje temperaturer eller høje tryk som fx inde i en mikroovn, et tørreapparat eller en beholder med højt tryk.
- Hold det øjeblikkeligt væk fra åben ild, hvis der opdaget en lækage eller ubehagelig lugt.
- Undlad at anvende det på et sted hvor der udvikles kraftig statisk elektricitet.
- Hvis der opstår batterilækage, ubehagelig lugt, hvis der udvikles varme, batteriet er misfarvet eller deformt eller på nogen anden måde forekommer unormalt under brug, opladning eller opbevaring, skal du øjeblikkeligt fjerne det fra udstyret eller batteriopladeren og indstille brugen.
- Nedsæk ikke batteriet i væsker, og lad ikke væsker trænge ind. Indtrængen af ledende væske, som f.eks. vand, kan medføre beskadigelse og forårsage brand eller eksplosion. Opbevar batteriet på et køligt, tørt sted, væk fra brændbart materiale. Områder med ætsende gas skal undgås.
- Du må ikke støde hårdt til skærmpanelet eller ødelægge det. Det kan føre til problemer.
- Hvis der sidder alkalisk smøremiddel eller skærevæske på batteriet, skal du hurtigt tørre det af med en tør klud. Gør du ikke det, kan det medføre beskadigelse eller forringelse af kabinettet.

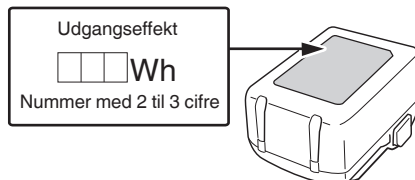
FORSIGTIG

- Hvis du får væske, der er lækket fra batteriet, i øjnene, må du ikke gnide i øjnene, men vaske dem godt med rent vand som fx vand fra vandhanen og straks kontakte en læge.
Hvis det ikke behandles, kan væsken forårsage problemer med øjnene.
- Hvis du får væske på huden eller tøjet, skal du øjeblikkeligt vaske det af med rigeligt rent vand som fx vand fra hanen.
Det er muligt, at det kan give hudirritation.
- Hvis du opdager rust, ubehagelig lugt, misfarvning, deformation og/eller andre uregelmæssigheder, når du anvender batteriet for første gang, skal du undlade at anvende det og returnere det til din leverandør eller forhandler.

ADVARSEL

Hvis der trænger et elektrisk ledende fremmedlegeme ind i terminalen på lithium-ion-batteriet, kan batteriet kortsluttes, hvilket kan medføre brand. Ved opbevaring af lithium-ion-batteriet skal du sørge for at overholde reglerne for følgende indhold.

- Placér ikke elektrisk ledende snavs, søm og ledninger som jern- og kobberledning i opbevaringskassen.
- For at hindre kortslutning skal du sætte batteriet i værktøjet og sætte batteridækslet sikkert på for opbevaring, indtil du ikke længere kan se ventilatoren.



BETEGNELSER FOR DELE

Tallene på nedenstående liste svarer til **Fig. 1–Fig. 11**.

1	Kontakt
2	Arm
3	LED-lampe
4	Monteringsring
5	Motor
6	Typeskilt
7	Ventilationsåbninger
8	Hjul
9	Batteri
10	Håndtag
11	Lås
12	Kontrollampe
13	Indikatorkontakt for resterende batteri
14	Indikatorlampe for resterende batteri
15	Skærmpanel
16	Klinge
17	Pude
18	Sandpapir
19	Adapter til støvopsamling
20	Filtpakning
21	Slange

VEDRØRENDE TRANSPORT AF LITHIUM-ION-BATTERI

Ved transport af lithium-ion-batteri bedes du overholde følgende forholdsregler.

ADVARSEL

Giv transportfirmaet besked om, at pakken indeholder et lithium-ion-batteri, informér firmaet om batteriets udgangseffekt, og følg transportfirmaets instruktioner, når du arrangerer transport.

- Lithium-ion-batterier, der overstiger en udgangseffekt på 100 Wh, betragtes som værende i fragtklassificeringen farligt gods og kræver særlige anvendelsesprocedurer.
- Ved transport til udlandet skal du overholde international lovgivning samt regler og bestemmelser i det land, der transporteres til.

SYMBOLER

ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	CV18DMA: Akku Multiværktøj
	Brugeren skal læse betjeningsvejledningen for at mindske risikoen for skader.

	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
	Jævnstrøm
V	Nominal spænding
n ₀	Omdrejningshastighed (ubelastet)
min ⁻¹	Omdrejning pr. minut
	Omdrejningsvinkel
	Værktøj, der er i anvendelse og kan monteres
	Vægt *1 (I henhold til EPTA-procedure 01/2014)
	Slå boremaskine TIL
	Slå boremaskine FRA
	Kobl batteriet fra
	Lås
	Lås op
	Pude
	Sandpapir
	Klinge
	Adaptersæt til støvopsamling
	Tilbehørsæske
	Forbudt handling
	Advarsel

*1 Alt efter monteret batteri. Den tungeste vægt er målt med BSL36B18X (forhandles separat).

Batteri

	Lyser; Batteriet har over 75% af sin effekt tilbage.
--	---

	Lyser; Batteriet har omkring 50%–75% af sin effekt tilbage.
	Lyser; Batteriet har omkring 25%–50% af sin effekt tilbage.
	Lyser; Batteriet har mindre end 25% af sin effekt tilbage.
	Blinker; Batteriet er næsten tomt. Genoplad batteriet snarest muligt.
	Blinker; Udledning sat i bero på grund af høj temperatur. Fjern batteriet fra værktøjet, og lad det køle helt af.
	Blinker; Udledning sat i bero på grund af fejl eller funktionsfejl. Problemet kan være batteriet, så henvend dig til din forhandler.

STANDARDTILBEHØR

Udover hovedenheden (1 enhed) indeholder pakken det tilbehør, der er opstillet på side 101.

Der forbeholdes ret til ændringer i standardtilbehør uden varsel.

ANVENDELSER

- Glatskæring og sænkeskæring af forskellige materialer
- Afskalning af fliser, tætning, osv.
- Pudsning af træmaterialer, osv.

SPECIFIKATIONER

- Elektrisk værktøj**
Denne maskines specifikationer er opstillet i tabellen på side 101.

BEMÆRK

Grundet HiKOKI's løbende forskning og udvikling kan specifikationer heri ændres uden forudgående varsel.

- Batteri (sælges separat)**

Model	Spænding	Batteriets kapacitet
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

OPLADNING

Inden det elektriske værktøj tages i brug, oplades batteriet som følger.

<UC18YFSL (sælges separat)>

- Tilslut opladerens netkabel til kontakten.**
Ved tilslutning af opladerens stik til en kontakt, blinker kontrollampen rødt. (Se Tabel 1)
- Sæt batteriet i opladeren.**
Sæt batteriet ordentligt i opladeren som vist i Fig. 4 (på side 2).

3. Opladning

Når et batteri sættes i opladeren, begynder opladningen, og kontrollampen lyser konstant rødt. Når batteriet er fuldt opladet, blinker kontrollampen rødt. (Se **Tabel 1**)

(1) Pilot lamp indication

Kontrollampens indikationer er som vist i **Tabel 1**, alt efter opladerens eller det genopladelige batteris tilstand.

Tabel 1: Kontrollampens indikationer

TIL/FRA i intervaller på 0,5 sek. 	Før opladning *1 eller Opladning fuldført
Lyser vedvarende 	Under opladning
Lyser i 1 sek. i intervaller på 0,5 sek. 	Standby på grund af overophedning *2
TIL/FRA i intervaller på 0,1 sek. 	Opladning er umulig *3

BEMÆRK

- *1 Hvis den røde lampe bliver ved med at blinke efter montering af opladeren, skal du kontrollere for at bekræfte, at batteriet er blevet sat helt i.
- *2 Batteriet er overophedet. Ude af stand til at oplade. Selvom opladningen starter, når batteriet er kølet af, endda mens det sidder i, er den bedste fremgangsmåde at fjerne batteriet og lade det køle af på et skyggefuldt sted med god ventilation før opladning.
- *3 Funktionsfejl i batteri eller oplader
 - Sæt batteriet helt i.
 - Kontrollér for at bekræfte, at der ikke sidder fremmedlegemer fast i batterifatningen eller batteriterminalerne. Hvis der ikke er nogen fremmedlegemer, er det muligt, at batteriet eller opladeren ikke fungerer korrekt. Lad et autoriseret servicecenter se på problemet.
- Hvis kontrollampen ikke blinker rødt, selvom opladerens ledning er tilsluttet til strøm, indikerer det, at opladerens beskyttelseskredsløb kan være aktiveret. Fjern ledningen eller stikket fra strømmen, og tilslut igen efter 5 minutter eller deromkring. Hvis dette ikke får kontrollampen til at blinke rødt, bedes du indlevere opladeren hos HiKOKIs autoriserede servicecenter.
- Når batteriopladeren har været anvendt kontinuerligt, opvarmes den, hvorved årsagen til fejl opstår. Når opladningen er fuldført, skal du vente 15 minutter inden næste opladning.
- (2) Vedrørende batteriets temperaturer og opladningstid. (Se **Tabel 2**)

Tabel 2

Model	UC18YFSL	
Batteritype	Li-ion	
Opladningsspænding	14,4–18 V	
Temperaturer, hvor batteriet kan genoplades	0°C–50°C	
Opladningstid for batterikapacitet ca. (ved 20°C)	1,5 Ah	22 min.
	2,0 Ah	30 min.

Opladningstid for batterikapacitet ca. (ved 20°C)	2,5 Ah	35 min.
	3,0 Ah	45 min.
	4,0 Ah	60 min.
	5,0 Ah	75 min.
	6,0 Ah	90 min.
Opladningstid for multispændingsbatteriets kapacitet ca. (ved 20°C)	1,5 Ah (x 2 enheder)	45 min.
	2,5 Ah (x 2 enheder)	75 min.
	4,0 Ah (x 2 enheder)	120 min.
Antal battericeller		4–10
Vægt		0,5 kg

BEMÆRK

- Genopladningstiden kan variere alt efter den omgivende temperatur og strømkildens spænding.
- Hvis opladningen tager lang tid
 - Opladningen tager længere tid ved meget lave omgivende temperaturer. Oplad batteriet på et varmt sted (såsom indendørs).
 - Blokér ikke udluftningen. Ellers overopheder opladeren indeni, og dens ydeevne reduceres.
 - Hvis køleventilatoren ikke virker, skal du kontakte et autoriseret HiKOKI-servicecenter for reparation.

4. Tag opladerens netkabel ud af kontakten.

5. Hold godt fat om opladeren, og træk batteriet ud.

BEMÆRK

Sørg for at trække batteriet ud af opladeren efter brug, og opbevar det derefter.

Vedrørende elektrisk udladning i tilfælde af nye batterier osv.

Idet den kemiske substans inde i nye batterier samt batterier, der ikke har været anvendt i længere tid, ikke er aktiveret, kan den elektriske udladning være lav ved brug af batterierne første og anden gang. Dette er et midlertidigt fænomen, og den tid, der normalt er påkrævet til genopladning, gendannes ved at genoplade batterierne 2–3 gange.

Sådan forlænger du batteriernes ydeevne.

- (1) Genoplad batterierne, før de aflades helt. Når du synes, at strømmen til værktøjet bliver svagere, skal du indstille brugen af værktøjet og genoplade dets batteri. Hvis du bliver ved med at anvende værktøjet og udtømme den elektriske strøm, kan du beskadige batteriet, og dets levetid forkortes.
- (2) Undgå genopladning ved høje temperaturer. Et genopladeligt batteri er varmt umiddelbart efter brug. Hvis et sådant batteri genoplades straks efter brug, forringes den kemiske substans inde i batteriet, og batteriets levetid forkortes. Lad batteriet ligge, og genoplad det, når det har kølet af i et stykke tid.

MONTERING OG ANVENDELSE

Handling	Figur	Side
Fjernelse og isætning af batteriet	3	2

Handling	Figur	Side
Indikator for resterende batteri	5	2
Montering af værktøjet, der er i anvendelse*1	6	3
Montering af adapter til støvopsamling*2	7	4
Betjening af kontakt *3	8	4
Justering af driftshastighed*4	9	4
Savning	10	4
Slibning	11	4
Valg af tilbehør*5	—	102

*1 Montering af værktøjet, der er i anvendelse

FORSIGTIG

Håndtaget er monteret på en kraftig fjeder. Pas rigtigt godt på ikke at få fingrene i klemme, når håndtaget skubbes ned.

*2 Montering af adapter til støvopsamling
Kun til brug med MSU93D

*3 Betjening af kontakt

Når kontakten tændes, blinker LED-lyset på samme tid.

*4 Justering af driftshastighed

Du kan skifte vibrationsfrekvensen mellem 6000 og 20000 min⁻¹ ved at justere hjulet fra "1" til "6".
Justér hjulet til hastigheden, der egner sig bedst til din opgave og dine materialer.
Nogle vibrationsfrekvenser kan få det anvendte værktøj til at vibrere lodret. Hvis det sker, skal du justere hjulet og undgå at anvende den pågældende vibrationsfrekvens.

FORSIGTIG

Værktøjer, der er i anvendelse og har det mærke, der vises i **Fig. 9-a**, samt værktøjerne, der er i anvendelse i nedenstående tabel, bør anvendes ved 2/3 af den maksimale rotationshastighed (omkring "4" på hjulet).
Hvis rotationshastigheden hæves for højt, kan værktøjet, der er i anvendelse, vibrere voldsomt.

Produkt nr.	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

*5 Vælg tilbehør, der er egnet til en bestemt opgave. For detaljer, kontakt HiKOKI's autoriserede servicecenter.

2. Eftersyn af monteringsskruerne

Efterse regelmæssigt alle monteringsskruer, og sørg for, at de er spændt ordentligt. Hvis nogle af skruerne er løse, skal du omgående spænde dem igen. Hvis du ikke gør det, kan det medføre alvorlig fare.

3. Vedligeholdelse af motoren

Motordelen er selve "hjertet" af det elektriske værktøj. Udvis forsigtighed for at sikre, at motordelen ikke beskadiges og/eller bliver våd af olie eller vand.

4. Inspektion af terminaler (værktøj og batteri)

Efterse for at sikre dig, at spåner og støv ikke har samlet sig på terminalerne.
Kontrollér med mellemrum før, under og efter betjening.

5. Udvendig rengøring

Når det elektriske værktøj er snavset, kan du tørre det af med en blød, tør klud eller en klud fugtet med sæbevand. Brug ikke kloropløsning, benzin eller fortynder, da disse væsker opløser plastik.

6. Opbevaring

Opbevar det elektriske værktøj og batteriet på et sted, hvor temperaturen er under 40°C, og som er uden for børns rækkevidde.

BEMÆRK

Opbevaring af lithium-ion-batterier.

Sørg for, at lithium-ion-batterierne er blevet ladet helt op, inden de opbevares.

Længerevarende opbevaring (3 måneder eller derover) af batterier med en lille ladning kan resultere i en forringelse af ydeevnen, reducere brugstiden for batterierne væsentligt eller gøre, at batterierne ikke kan bevare en opladning.

Dog kan væsentligt reduceret brugstid for batterierne muligvis genoprettes ved hjælp af gentaget opladning og brug af batterierne to til fem gange.

Hvis brugstiden for batterierne er ekstremt kort på trods af gentaget opladning og brug, bør du betragte batterierne som udtjente og købe nogle nye.

FORSIGTIG

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

Vigtig meddelelse angående batterier til ledningsfri elektriske værktøjer fra HiKOKI

Brug altid et af vores designerede originale batterier. Vi kan ikke garantere for sikkerheden og ydelsen af vores ledningsfri elektriske værktøj ved brug af andre batterier end dem, vi har angivet, eller hvis batteriet skilles ad og ændres (som f.eks. adskillelse og udskiftning af celler eller andre indvendige dele).

GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra HiKOKI i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, samlet med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et HiKOKI-autoriseret servicecenter.

VEDLIGEHODELSE OG EFTERSYN

ADVARSEL

Sørg for at slukke på kontakten og fjerne batteriet før vedligeholdelse og eftersyn.

1. Eftersyn af værktøjet, der er i anvendelse

Fortsat brug af et sløvt eller beskadiget værktøj i anvendelse medfører nedsat skæreeffektivitet og kan forårsage overbelastning af motoren. Udskift værktøjet i anvendelse med et nyt, så snart du opdager overdrevent slid.

Information om luftbåren støj og vibration

De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN62841 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lydniveau:	85 dB (A)
Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau:	77 dB (A)
Usikkerhed K: 3 dB (A).	

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841.

Skæring af brædder:

Vibrations-emission værdi **a_h**, **B** = 4,8 m/s²

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Slibning af stålplade:

Vibrations-emission værdi **a_h**, **S** = 2,1 m/s²

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Den erklærede samlede vibrationsværdi og den erklærede støjemissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

De kan også anvendes i en foreløbig vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrationen og støjemissionen under den faktiske brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede samlede værdi, alt efter hvilke måder værktøjet anvendes på, især hvilken type arbejdsemne der behandles; og
- For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden, det tager, fra der trykkes på aftrækkeren).

BEMÆRK

Grundet HiKOKI's løbende forskning og udvikling kan specifikationer heri ændres uden forudgående varsel.

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle sikkerhetsadvarslene, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger. Følges ikke alle instruksjonene under, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

1) Sikring på arbeidsområdet

- a) **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**
Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.
- b) **Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.**
Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.
- c) **La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.**
Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

- a) **Støpslet på elektroverktøyet må passe med veggutttaket. Du må aldri endre støpslet på noen måte. Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.**
Uendrede støpsler og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.
- b) **Unngå å komme i kontakt med jodede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.**
Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.
- c) **La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.**
Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet, kan det øke faren for elektrisk støt.
- d) **Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller kople fra elektroverktøyet. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.**
Skadde eller sammenfiltrede ledninger øker faren for elektriske støt.
- e) **Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.**
Bruk av en skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk, vil redusere faren for elektrisk støt.
- f) **Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.**
Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektriske støt.

3) Personlig sikkerhet

- a) **Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy. Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.**
Når du bruker et elektroverktøy, vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.
- b) **Bruk personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.**

Bruk av verneutstyr som en støvmaske, sklisikre vernesko, vernehjelm eller hørselsvern i passende forhold vil redusere personskader.

- c) **Forhindre utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet koples til veggkontakten og/eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.**
Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.
 - d) **Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet. Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.**
 - e) **Ikke strekk eller len deg for langt. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid. Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.**
 - f) **Kle deg ordentlig. Ikke gå med løstsittende klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.**
Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.
 - g) **Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte. Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte faren.**
 - h) **Ikke ta lett på eller overse sikkerhetsprinsippene for verktøyet selv om du har blitt godt kjent med det som følge av hyppig bruk.**
En uforsiktig handling kan på brøkdelen av et sekund forårsake alvorlige personskader.
- 4) **Bruk og vedlikehold av elektroverktøy**
- a) **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres. Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.**
 - b) **Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.**
Det er farlig å bruke elektroverktøyet som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.
 - c) **Kople støpslet fra strømkilden og/eller ta batteripakken ut av elektroverktøyet, hvis dette er mulig, før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller legger vekk elektroverktøyet. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.**
 - d) **Lagre elektroverktøyet som ikke er i bruk utilgjengelig for barn, og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller denne brukerveiledningen, bruke elektroverktøyet. Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.**
 - e) **Vedlikehold elektroverktøyet og tilbehør. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruken av elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet er skadet, må det repareres før det brukes.**
Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.
 - f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.**
Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanter vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.

- g) **Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.**
Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.
- h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.**
Glatte håndtak og gripeflater hindrer trygg håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.
- 5) **Bruk og vedlikehold av batteridrevet verktøy**
- a) **Batteriet skal kun lades opp med en lader som er angitt av produsenten.**
En lader som passer for én batteripakke, kan forårsake brannfare hvis den brukes med andre batteripakker.
- b) **Bruk bare elektroverktøyet med spesifisert type batteripakke.**
Bruk av andre batteripakker kan føre til brannfare og skader.
- c) **Når batteripakken ikke er i bruk, hold det unna andre metallgjenstander som binderser, mynter, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan skape en forbindelse mellom batteripolene.**
Kortslutning av batteripolene kan forårsake skader eller brann.
- d) **Under uvarme forhold kan væske sprute ut fra batteriet, unngå kontakt. Hvis kontakt skulle oppstå, skyll med store mengder vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene, må du også søke medisinsk hjelp.**
Batterivæsken kan forårsake irritasjon eller brannskår.
- e) **Ikke bruk en batteripakke eller et verktøy som er skadet eller modifisert.**
Skadete eller modifiserte batterier kan ha en uforutsigbar oppførsel som medfører brann, eksplosjon eller fare for skade.
- f) **Ikke eksponer en batteripakke eller et verktøy for ild eller for høy temperatur.**
Eksponering for ild eller temperaturer over 130°C kan forårsake en eksplosjon.
- g) **Følg alle ladeinstruksjoner og lad ikke batteripakken eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i instruksjonene.**
Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det angitte området kan skade batteriet og øke risikoen for brann.
- 6) **Service**
- a) **La kvalifisert servicepersonell som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.**
Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.
- b) **Utfør aldri service på skadete batteripakker.**
Service på batteripakker skal kun utføres av produsenten eller godkjente serviceleverandører.

FORHOLDSREGLER

Hold avstand til barn og svake personer.
Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøyet oppbevares utilgjengelig for barn og svake personer.

SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR BATTERIDREVT MULTIMASKIN

1. **Hold elektroverktøyet i isolerte gripeflater når du utfører handlinger hvor skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.**
Skjæretilbehør som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan gjøre utsatte metalleder av elektroverktøyet strømførende, og kan gi brukeren et elektrisk støt.
2. **Ikke bruk dette verktøyet i våte omgivelser.**
Vann eller fuktighet som trenger inn i verktøyet kan gi brukeren elektrisk støt.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

1. Hold alltid verktøyet godt med én hånd på huset (**Fig. 2**). Ikke ta på metalldelen.
2. Pass på at området som skal skjæres er absolutt fritt for skjulte hindringer, inkludert elektriske ledninger, vann- og gassrør. Skjæring i ovennevnte situasjoner kan føre til elektriske støt eller kortslutning, gasslekkasje eller andre farer som kan føre til alvorlige ulykker eller skader.
3. Sørg for å holde fast verktøyet under bruk. Hvis du ikke gjør det, kan det oppstå ulykker eller skader.
4. Fest arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som er festet med klemme eller i en skrustikke holdes sikrere enn for hånd.
5. Sette opp og kontrollere arbeidsmiljøet. Kontroller om arbeidsmiljøet er egnet ved å følge forholdsreglene.
6. Støvparkler som silika eller asbest er farlige for helsen din. Når du arbeider med materialer som inneholder disse komponentene, må du ta egnete støvbeskyttelsesforholdsregler.
7. Arbeid med metall kan føre til gnister. Sørg for at det ikke er brannfarlig og lett antennelig materiale i nærheten, og at de lagres på et trygt sted.
8. Etter kontinuerlig skjære- eller slippearbeid bør apparatet hvile i omtrent 15 minutter før batteriet skiftes ut. Temperaturen på motoren, bryteren og lignende vil øke dersom arbeidet startes igjen rett etter at batteriet er skiftet, og kan medføre utbrenning.
9. Motoren kan stoppe dersom verktøyet blir overbelastet. Hvis dette skulle skje, slipp verktøybryteren og fjern årsaken til overbelastningen.
10. Ikke ta på applikasjonsverktøyet, dets festeområde eller andre metalloverflater umiddelbart etter bruk da de vil være varme. Dette kan føre til brannskader eller personskade. Metall er varmt og kan lett brenne huden.
11. Sørg for at det ikke er noen nedenfor når du bruker verktøyet på høytliggende steder. Hvis du mister verktøyet eller materialene kan dette forårsake ulykker eller skade.
12. Du må aldri bruke urimelig kraft på applikasjonsverktøyet når du arbeider. Dette vil føre til kraftige vibrasjoner og gjøre arbeidet vanskelig, og kan også ødelegge applikasjonsverktøyet eller skade motoren.
13. Ikke la verktøyet kjøre uten tilsyn på gulvet, bordet eller andre steder. Dette kan forårsake skade.
14. Når du fester applikasjonsverktøyet, vær forsiktig så ikke fingre eller andre lemmer bli sittende fast i spaken.
15. Hvis applikasjonsverktøyet virker løst eller ujevnt etter at du har festet det til enheten, følger du instruksjonene i **Fig. 6** og fester verktøyet på nytt. Betjening av enheten med et løst eller ujevnt applikasjonsverktøyet kan føre til personskade.

16. Når du slår på verktøyet, må du sørge for at applikasjonsverktøyet ikke er i kontakt med materialer som skal behandles. Hvis ikke dette gjøres kan skade oppstå.
17. For å oppnå effektiv skjæring bør vibrasjonsfrekvensen til påføringsverktøyet justeres etter arbeidsoppgavene og materialene som skal skjæres.
18. Ikke bruk et applikasjonsverktøy som har blitt sløvt. Hvis den brukes mens den er sløv, vil motkraften ved kutting være sterk og kan forårsake personskafe.
19. Etter bruk må du passe på at du ikke plasserer verktøyet i nærheten av spon eller sagmugg for det har stansen helt, da verktøyet kan suge inn disse partiklene.
20. Ikke puss treverk med sandpapir som skal brukes til metallpussing.
21. Ikke bruk nedslitt eller tilstoppet sandpapir.
22. Ikke se direkte inn i lyset. Slike handlinger kan resultere i øyeskader.
Tørk vekk skitt og smuss festet til linsen på LED-lyset med en myk klut, mens du passer på å ikke skrape opp linsen.
Riper på linsen til LED-lyset kan føre til redusert lysstyrke.
23. Lad alltid batteriet ved en temperatur på 0°C–40°C. En temperatur på mindre enn 0°C vil resultere i overladning, noe som er farlig. Batteriet kan ikke lades opp ved en temperatur høyere enn 40°C. Den mest passende temperaturen for lading er 20°C–25°C.
24. Ikke bruk laderen kontinuerlig.
Når en lading er fullført, la laderen hvile i ca. 15 minutter for neste batteri lades.
25. Ikke la fremmedlegemer komme inn i åpningen for tilkopling av oppladbart batteri.
26. Ikke demonter det oppladbare batteriet eller laderen.
27. Aldri kortslutt det oppladbare batteriet. Kortslutning av batteriet vil medføre et kraftig elektrisk støt og overoppheting. Det vil føre til brannskader eller at batteriet skades.
28. Ikke kast batteriet på et bål. Hvis batteriet er brent, kan det eksplodere.
29. Ta med batteriet til butikken der det ble kjøpt så snart batteriets levetid etter oppladning er for kort til praktisk bruk. Ikke kast et utladet batteri.
30. Ikke plasser gjenstander i laderens ventilasjonsåpninger.
Dersom metallgjenstander eller brennbare gjenstander føres inn i laderens ventilasjonsåpninger kan det føre til elektriske støt eller at laderen blir ødelagt.
31. Når denne enheten brukes kontinuerlig kan det skje at den overopphetes og dermed forårsaker skader på motor og bryter. Derfor må verktøyet få hvile seg når huset blir varmt.
32. Sørge for at batteriet er installert ordentlig. Hvis det er helt løst, kan det falle ut og forårsake en ulykke.
33. Ikke bruk produktet hvis verktøyet eller batteriterminalene (batterifestet) er deformert.
Installasjon av et slikt batteri kan føre til kortslutning, som kan føre til røykutslipp eller antenning.
34. Hold verktøyets terminaler (batterifeste) fri for spon og støv.
 - Før bruk må du sørge for at spon og støv ikke har samlet seg i området rundt terminalene.
 - Forsøk å unngå at spon eller støv på verktøyet faller ned på batteriet.
 - Når du avbryter operasjonen eller etter bruk, må du ikke forlate verktøyet i et område der det kan bli utsatt for fallende spon eller støv.
Det kan føre til kortslutning som kan føre til røykutslipp eller antenning.
35. Bruk alltid verktøyet og batteriet ved temperaturer mellom -5°C og 40°C.

ADVARSEL ANGÅENDE LITHIUM-ION BATTERI

For å øke levetiden er litium-ion batteriet utstyrt med en beskyttelsesfunksjon som stanser utgangseffekten. I tilfellene 1 og 3, beskrevet nedenfor, når du bruker dette produktet, selv om du trykker på knappen, kan motoren stoppe. Dette er ikke problemet, men resultatet av beskyttelsesfunksjonen.

1. Når gjenværende batterieffekt løper ut, stanser motoren.
Skjer dette må du lade opp batteriet med det samme.
2. Dersom verktøyet er overbelastet, kan motoren stanse. I dette tilfellet, skal du slippe bryteren på verktøyet og eliminere årsaken til overbelastning. Etter dette, kan du bruke det igjen.
3. Hvis batteriet blir overopphetet når elektroverktøyet blir overbelastet, kan batteristømmen bli brutt. I dette tilfellet må du stanse bruken av batteriet og la det bli avkjølt. Etter dette, kan du bruke det igjen.

Videre, vennligst ta hensyn til følgende forholdsregler og advarsler.

ADVARSEL

For å forhindre lekkasje fra batteriet, varmeutvikling, røykutvikling, eksplosjoner eller antenning, sørg for å følge disse forholdsreglene.

1. Sørg for at spon og støv ikke samler seg på batteriet.
 - Sørg for at spon og støv ikke faller på batteriet under arbeidet.
 - Sørg for at spon og støv som faller på elektroverktøyet ikke samler seg på batteriet.
 - Ikke lagre et ubrukt batteri på et sted der det utsettes for spon eller støv.
 - Før du lagrer et batteri, fjern all spon og støv som kan feste seg på batteriet. Ikke lagre det sammen med metalldele (skrue, spiker, og lignende).
2. Ikke stikk batteriet med en skarp gjenstand som en spiker, slå på det med en hammer, trå på, kast eller utsett batteriet for kraftige fysiske støt.
3. Ikke bruk et tydelig ødelagt eller deformert batteri.
4. Ikke bruk batteriet til et annet formål enn de som er spesifisert.
5. Hvis batteriladingen blir mislykket selv når den angitte ladetiden har gått, må du øyeblikkelig stanse ytterligere lading.
6. Ikke plasser eller utsett batteriet for høye temperaturer eller høyt trykk som i en mikrobølgeovn, tørker eller i en beholder under høyt trykk.
7. Holdes unna flammer umiddelbart når ekkel lukt eller lekkasje oppdages.
8. Ikke bruk på steder der sterk statisk elektrisitet/utlading genereres.
9. Hvis det oppstår batterilekkasje, ekkel lukt, varme genereres eller dersom batteriet blir misfarget, deformert eller på noen måte virker unormalt under bruk, gjenopplading eller lagring, må du fjerne det fra elektroverktøyet eller batteriladeren, og stans bruken.
10. Ikke senk batteriet ned i væsker eller la noen væsker flyte inn i batteriet. Ledende væskeinntrengning, som for eksempel vann, kan forårsake skade som medfører brann eller eksplosjon. Oppbevar batteriet på et kjølig, tørt sted, unna brennbare og brannfarlige gjenstander. Omgivelser med etsende gass må unngås.
11. Ikke utsett skjermpanelet for kraftige støt eller ødelegg det. Dette kan medføre problemer.
12. Hvis alkalisk smøremiddel eller skjærevæske fester seg til batteriet, må du tørke det raskt av med en tørr klut. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til skade eller forringelse av huset.

Norsk

FORSIKTIG

- 1. Hvis det lekker væske fra batteriet og denne kommer i kontakt med øynene, ikke gni øynene men vask dem godt med friskt og rent vann, som for eksempel vann fra springen, og ta kontakt med en lege øyeblikkelig. Hvis dette ikke gjøres kan væsken føre til synsproblemer.
- 2. Hvis bruker får væske fra batteriet på hud eller klær, vask ordentlig med rent vann, for eksempel vann fra springen, øyeblikkelig. Væsken kan forårsake irritasjon på huden.
- 3. Hvis du finner rust, ekkel lukt, overoppheting, misfarging, deformering, og/eller andre uregelmessigheter når du bruker batteriet for første gang, må du ikke bruke det, men returnere det til din forhandler eller leverandør.

ADVARSEL

Hvis et elektrisk ledende objekt kommer i kontakt med batteripolene til litium-ion batteriet, kan dette resultere i kortslutning og brannfare. Ved lagring av litium-ion batteriet, følg nøye reglene for følgende innhold.

- Ikke plasser elektrisk ledende objekter som spiker eller metalltråder av jern eller kopper i oppbevaringskassen.
- For å unngå at kortslutning inntreffer, legg batteriet i verktøyet eller monter batteridekslet for lagring slik at ventilatoren ikke er synlig.

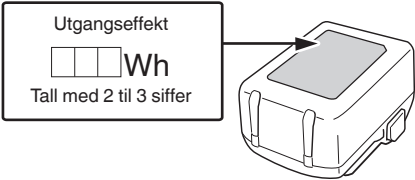
OM TRANSPORT AV LITIUMIONBATTERIET

Når du transporterer et litiumionbatteri, må du følge følgende forskrifter.

ADVARSEL

Varsle transportselskapet om at pakken inneholder et litiumionbatteri, informer selskapet om utgangseffekten og følg instruksjonene til transportselskapet når du bestiller transport.

- Litiumionbatterier med en effekt større enn 100 Wh ansees som fraktklasse farlige varer og krever spesielle behandlingsprosedyrer.
- For transport utenlands må du følge internasjonalt lovverk og de regler og forskrifter som gjelder i bestemmelseslandet.



NAVN PÅ DELER

Tallene i listen nedenfor samsvarer med Fig. 1–Fig. 11.

1	Bryter
2	Spak
3	LED-lys
4	Innfestningsring
5	Motor
6	Navneskilt
7	Ventilasjons hull

8	Skive
9	Batteri
10	Håndtak
11	Lås
12	Pilotlampe
13	Indikatorbryter for gjenværende batteri
14	Indikatorlampe for gjenværende batterikapasitet
15	Skjermpanel
16	Blad
17	Pute
18	Sandpapir
19	Adapter for støvoppsamling
20	Filtpakning
21	Slange

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	CV18DMA: Multimaskin Batteri
	For å minske faren for skade må brukeren lese instruksjonsboken.
	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfallet! I overholdelse av EU-direktiv 2012/19/EU om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
	Likestrøm
	Merkespenning
	Ubelastet hastighet
	Svingninger per minutt
	Svingningsvinkel
	Applikasjonsverktøy som kan festes
	Vekt *1 (i henhold til EPTA-prosedyren 01/2014)
	Slå PÅ

	Slå AV
	Koble fra batteriet
	Lås
	Lås opp
	Pute
	Sandpapir
	Blad
	Adapter for støvoppsamlingssett
	Etui for tilleggsutstyr
	Utilrådelig betjeningsmåte
	Advarsel

*1 Avhengig av vedlagt batteri. Den tyngste vekten er målt med BSL36B18X (selges separat).

Batteri

	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er over 75%.
	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er 50%–75%.
	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er 25%–50%.
	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er mindre enn 25%.
	Blinker; Gjenværende batterikapasitet er nesten ingenting. Lad opp batteriet snarest mulig.
	Blinker; Utmating stoppet på grunn av høy temperatur. Fjern batteriet fra verktøyet og la det bli helt avkjølt.
	Blinker; Utmating suspendert på grunn av feil eller funksjonsfeil. Problemet kan være batteriet, så kontakt din forhandler.

STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1 enhet) inneholder pakken tilbehør som er listet opp på side 101.

Standard tilbehør kan endres uten varsel.

BRUKSOMRÅDER

- Planskjæring og lommeskjæring av forskjellige materialer
- Avskalling av fliser, tetning, o.l.
- Pussing av treverk, o.l.

SPESIFIKASJONER

1. Elektroverktøy

Spesifikasjonene til dette elektroverktøyet er oppført i tabellen på side 101.

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

2. Batteri (selges separat)

Modell	Spenning	Batterikapasitet
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

LADING

Før elektroverktøyet tas i bruk, lad batteriet som forklart nedenfor.

<UC18YFSL (selges separat)>

1. Sett laderen's støpsel i stikkkontakten.

Når du kobler batteriladerens kontakt til en stikkontakt, vil indikatorlampen blinke rødt. (Se **Tabell 1**)

2. Sett batteriet i laderen.

Sett batteriet fast i laderen som vist i **Fig. 4** (på side 2).

3. Lading

Når du setter inn et batteri i laderen, vil ladingen begynne og pilotlampen vil lyse kontinuerlig i rødt. Når batteriet er helt oppladet, vil pilotlampen blinke rødt. (Se **Tabell 1**)

(1) Pilotlampeindikasjon

Pilotlysets indikasjoner blir som vist i **Tabell 1**, i samsvar med ladeapparatets eller det oppladbare batteriets tilstand.

Tabell 1: Pilotlampens indikasjoner

PÅ/AV i intervaller på 0,5 sek. 	Før lading *1 eller Lading fullført
Lyser kontinuerlig 	Under lading
Lyser i 1 sek. i intervaller på 0,5 sek. 	Overopphøyet beredskap *2
PÅ/AV i intervaller på 0,1 sek. 	Lading ikke mulig *3

Norsk

MERK

- *1 Hvis den røde lampen fortsetter å blinke selv etter at laderen er montert, må du kontrollere at batteriet er satt helt inn.
- *2 Batteriet overopphetet. Kan ikke lade.
Selv om lading vil starte så snart batteriet er avkjølt, selv når det er på plass, er beste praksis å fjerne batteriet og la det bli avkjølt på et skyggelagt, godt ventilert sted før lading.
- *3 Feilfunksjon i batteriet eller laderen
 - Sett batteriet helt inn.
 - Kontroller og bekreft at det ikke sitter fast fremmedlegemer på batterifestet eller terminalene. Hvis det ikke finnes noen fremmedlegemer, er det mulig at batteriet eller laderen er defekt. Ta den med til et godkjent servicesenter.
- Blinker ikke pilotlampen i rødt selv om ladeledningen er koblet til strømkilden, angir det at beskyttelseskreften i laderen kan være aktivert. Fjern ledningen eller støpslet fra strømkilden og koble den til igjen etter cirka 5 minutter. Dersom dette ikke får pilotlampe til å blinke rødt, vennligst ta laderen til et autorisert HiKOKI-verksted.
- Når batteriladeren har blitt brukt kontinuerlig, vil den bli varm, og kan være årsaken til feil. Når ladingen er ferdig, må du vente 15 minutter før du starter neste lading.

(2) Angående temperaturer og ladetider. (Se **Tabell 2**)

Tabell 2

Modell	UC18YFSL	
Batteritype	Li-ion	
Ladespenning	14,4–18 V	
Temperaturer hvor batteriet kan lades	0°C–50°C	
Ladetid for batterikapasitet ca. (Ved 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
Ladetid for multivolts batterikapasitet, ca. (ved 20°C)	1,5 Ah (x 2 enheter)	45 min
	2,5 Ah (x 2 enheter)	75 min
	4,0 Ah (x 2 enheter)	120 min
Antall battericeller	4–10	
Vekt	0,5 kg	

MERK

- Ladetiden kan variere avhengig av temperatur og strømkildens strømspenning.
- Hvis ladingen tar lang tid
 - Ladingen vil ta lengre tid ved ekstremt lave omgivelsestemperaturer. Lad batteriet på et varmt sted (slik som innendørs).

- Ikke blokker luftventilen. Hvis ikke vil innsiden bli overopphetet, noe som reduserer laderens ytelse.
- Ta kontakt med et HiKOKI autorisert servicesenter for reparasjon hvis kjøleviften ikke fungerer.

4. Kople laderens strømkabel fra stikkontakten.

5. Hold laderen skikkelig og trekk ut batteriet.

MERK

Pass på å trekke ut batteriet fra laderen etter bruk og oppbevar det.

Når det gjelder elektrisk utlading for nye batterier osv.

Ettersom den innvendige kjemiske substansen i nye batterier og batterier som ikke har blitt brukt over en lengre periode ikke er aktivert, kan den elektriske utladingen være lav når du bruker dem for første og annen gang. Dette er et midlertidig fenomen, og normal tid som kreves for opplading vil gjenopprettes ved å lade batteriene 2–3 ganger.

Hvordan få batteriene til å vare lenger.

- (1) Lad opp batteriene før de er helt utladet. Når du føler at strømmen til verktøyet blir svakere, må du stoppe å bruke verktøyet og lade opp batteriet. Hvis du fortsetter å bruke verktøyet og lade ut den elektriske strømmen, kan batteriet bli skadet og dets levetid vil bli kortere.
- (2) Unngå opplading ved høye temperaturer. Et oppladbart batteri vil være varmt like etter bruk. Hvis et slikt batteri lades opp på nytt like etter bruk, vil den innvendige kjemiske substansen forringes, og batteriets levetid vil bli forkortet. La batteriet være og lad det opp etter at det har kjølt seg ned en stund.

MONTERING OG BRUK

Handling	Figur	Side
Ta ut og sette inn batteriet	3	2
Indikator for gjenværende batteri	5	2
Montere applikasjonsverktøyet*1	6	3
Montere adapter for støvoppsamling*2	7	4
Bryterbruk *3	8	4
Justere driftshastighet*4	9	4
Skjæring	10	4
Sliping	11	4
Valg av tilbehør*5	—	102

*1 Montere applikasjonsverktøyet

FORSIKTIG

Spaken er festet til en kraftig fjær. Vær veldig forsiktig så du ikke klemmer fingrene når du trykker ned spaken.

*2 Montering av støvoppsamlingsadapter
Kun for bruk med MSU93D

*3 Bryterbruk

Når bryteren slås på, blinker LED-lyset samtidig.

*4 Justere driftshastighet

Du kan endre vibrasjonsfrekvensen mellom 6000 til 20000 min⁻¹ ved dreie hjulet fra "1" til "6"
Juster hjulet til hastigheten som passer best for dine arbeidsoppgaver og materialer.

Noen vibrasjonsfrekvenser kan føre til at applikasjonsverktøyet vibrerer vertikalt. Hvis dette skjer, justerer du hjulet og unngår å bruke denne vibrasjonsfrekvensen.

FORSIKTIG

Applikasjonsverktøy som har merket som vises i **Fig. 9-a**, samt applikasjonsverktøyene i tabellen nedenfor, bør brukes ved omtrent 2/3 av maksimal rotasjonshastighet (omtrent «4» på hjulet). Hvis rotasjonshastigheten økes for mye, kan vibrasjonene i applikasjonsverktøyet bli kraftige.

Produktnr.	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

*5 Velg tilleggsutstyr som er egnet til en bestemt oppgave. For detaljer, kontakt et autorisert HiKOKI servicesenter.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

ADVARSEL

Sørg for at du slår av bryteren og fjerner batteriet før vedlikehold og inspeksjon.

- Kontrollere applikasjonsverktøyet**
Fortsatt bruk av et sløvt eller skadet applikasjonsverktøy vil føre til redusert skjæreeffektivitet og kan føre til overbelastning av motoren. Bytt ut applikasjonsverktøyet med et nytt ett med en gang overdreven avsliping er merkbar.
- Inspisere monteringskruene**
Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringskruer og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til alvorlig fare.
- Vedlikehold av motoren**
Motorrotasjonen er selve "hjertet" til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.
- Inspeksjon av terminaler (verktøy og batteri)**
Kontroller at spon og støv ikke har samlet seg på terminalene. Sjekk jevnlig før, under og etter operasjonen.
- Rengjøring på utsiden**
Hvis det kommer flekker på elektroverktøyet, tørker du av det med en myk, tørr klut eller en klut fuktet med såpevann. Bruk ikke klutopplosninger, bensin eller malingstynnere da disse kan løse opp platen.
- Lagring**
Oppbevar elektroverktøyet og batteriet på et sted der temperaturen er mindre enn 40°C og utenfor barns rekkevidde.

MERK

Lagring av litium-ion batterier.
Sørg for at litium-ion batteriene er fulladet før de skal lagres.
Oppbevaring av batteriene i lengre tid (3 måneder eller mer) med lav ladetilstand kan føre til redusert ytelse, vesentlig reduksjon av batteriets brukstid eller at batteriene ikke holder på ladingen.
Imidlertid kan en vesentlig reduksjon av batteriets brukstid gjenvinnes ved gjentatt lading og bruk av batteriene to til fem ganger.

Hvis batterienes brukstid er veldig kort til tross for gjentatt lading og bruk, må du anse batteriene som defekte, og kjøpe nye batterier.

FORSIKTIG

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

Viktig melding om batteriene til HiKOKI batteridrevne elektroverktøy

Bruk alltid et av våre spesialproduserte batterier. Vi kan ikke garantere sikkerheten og ytelsen til våre elektroverktøy hvis de brukes sammen med andre batterier enn de som er utpekt av oss, eller hvis batteriet er demontert og modifisert (slik som demontering og bytter av celler eller andre indre deler).

GARANTI

Vi garanterer HiKOKI elektroverktøy i samsvar med lovfestet/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstell, eller normal slitasje. I tilfelle av klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert HiKOKI-verksted.

Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN62841 og erklært i samsvar med ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 85 dB (A)
Målt A-veid lydtrykknivå: 77 dB (A)
Usikkerhet K: 3 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN62841.

Skjærebrett:
Vibrasjon emisjonsverdi **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Usikkerhet K = 1,5 m/s²

Sliping av stålplate:
Vibrasjon emisjonsverdi **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Usikkerhet K = 1,5 m/s²

Den oppgitte totale vibrasjonsverdien og den oppgitte støytøyingsverdien er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet.

De kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrasjons- og støytøyslippene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte totalverdien avhengig av hvordan verktøyet brukes, spesielt hvilket arbeidsstykke som behandles; og
- Identifiser sikkerhetsiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

Norsk

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUA KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROITUKSET

⚠ VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.

Alla olevien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu ”sähkötyökalu”-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.**
Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai pimeässä ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, kuten paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.**
Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset pois lähetytyiltä, kun käytät sähkötyökalua.**
Häiriötekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaisen pistorasiaan. Älä koskaan muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä sovitinpistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.**
Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.**
Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.**
Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä kannata tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta. Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista tai liikkuvista osista.**
Sähköjohdon vahingoittuminen tai sokeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.**
Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.**
RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.**
Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.**
Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulosuojaimien, käyttö tarkoitusmukaisissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkoja.
- Estä koneen tahaton käynnistytminen. Varmista, että virtakytkin on pois päältä ennen virtalähteeseen ja/tai akkuun yhdistämistä sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.**
Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskiä.
- Poista säätöön tarvittu avaimet tai vääntimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.**
Sähkötyökalun pyörittävään osaan jätetty väännin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.**
Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä liian löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvista osista.**
Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyslisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.**
Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.
- Vaikka olisit tottunut työkalujen käyttäjä, älä sivuuta työkalun turvallisuusperiaatteita.**
Huolimatonta toimintaa voi aiheuttaa vakavia vammoja sekunnin murtosaassa.

4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen

- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuva sähkötyökalua.**
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammuu virtakytkimestä.**
Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.
- Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai poista mahdollisesti irrotettavissa oleva akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoinnista.**
Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.
- Säilytä käyttämättömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.**
Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käsissä.
- Huolla sähkötyökalut ja varusteet. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä.**

Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut aiheuttavat paljon onnettomuuksia.

- f) **Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**
Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
 - g) **Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.**
Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.
 - h) **Pidä kahvat ja tarttumapinnat kuivina ja puhtaina öljystä ja rasvasta.**
Liukkaat kahvat ja tarttumispinnat eivät mahdollista työkalun turvallista käsittelyä ja hallintaa odottamattomissa tilanteissa.
- 5) **Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja huolto**
- a) **Lataa vain valmistajan määrittelemällä laturilla.**
Tiettyntyyppiselle akulle sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään toisenlaisen akun kanssa.
 - b) **Käytä sähkötyökaluja vain erityisesti niille tarkoitettujen akkujen kanssa.**
Minkä tahansa muiden akkujen käyttö voi synnyttää loukkaantumisen- ja tulipalovaaran.
 - c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden, kuten paperinliitinten, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien, tai muiden sellaisten pienten metalliesineiden läheisyydestä, jotka voivat kytkeä akun navat toisiinsa.**
Akkunapojen yhdistäminen oikosulkuun voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
 - d) **Jos akkua käytetään väärin, siitä voi vuotaa nestettä; vältä nesteen koskettamista. Jos kosketat nestettä vahingossa, huuhtelee vedellä. Jos neste koskettaa silmiä, hae lisäksi lääkärin apua.**
Akusta vuotanut neste voi aiheuttaa ärtymistä tai palovammoja.
 - e) **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vaurioitunut tai jota on muunneltu.**
Vaurioituneet tai muunnellut akut voivat toimia ennalta-arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumista.
 - f) **Suojaa akku tai työkalu tulelta tai liian korkeilta lämpötiloilta.**
Altistuminen tulelle tai yli 130°C:een lämpötilalle voi aiheuttaa räjähdyksen.
 - g) **Noudata kaikkia latausohjeita äläkä lataa akkua tai työkalua ohjeiden mukaisen lämpötila-alueen ulkopuolella.**
Lataaminen väärin tai ilmoitetun alueen ulkopuolella olevissa lämpötiloissa voi vahingoittaa akkua ja lisätä tulipalon riskiä.
- 6) **Huolto**
- a) **Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle henkilölle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.**
Tämä pitää sähkötyökalun turvallisenä.
 - b) **Älä yritä korjata vaurioituneita akkuja.**
Akkujen huollon saa suorittaa vain valmistaja tai valtuutetut palveluntarjoajat.

TURVATOIMETN

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakait henkilöt poissa laitteen lähetyiltä.
Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

AKKUMONITOIMITYÖKALU TURVALLISUUSVAROITUKSET

1. **Pidä kiinni sähkötyökalun eristetyistä tarttumapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkuri voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon.**
Jos leikkuri osuu jännitteeseen johtoon, se saattaa tehdä sähkötyökalun paljaista metalliosista jännitteisiä, jolloin käyttäjä voi saada sähköiskun.
2. **Älä käytä tätä työkalua märissä sovelluskohteissa.**
Työkalun sisään pääsevä vesi tai kosteus voi aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.

LISÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

1. Pidä aina lujasti kiinni työkalusta toinen käsi kotelolla (kuvan 2). Älä koske metalliosaan.
2. Varmista, että leikattavalla alueella ei ole piilossa olevia rakenteita, mukaan lukien sähköjohtot ja vesi- tai kaasuputket. Edellä mainittujen rakenteiden leikkaaminen voi aiheuttaa sähköiskun, oikosulun, kaasuvuodon tai muita vaaroja, jotka voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai vammoja.
3. Pidä työkalusta tukevasti kiinni käytön aikana. Muuten seurauksena voi olla onnettomuus tai loukkaantuminen.
4. Kiinnitä työkalupalle. Työkalupalle pysyy paremmin paikallaan puristuslaitteessa tai ruuvipenkissä kuin käsin pideltynä.
5. Työympäristön valmisteleminen ja tarkistaminen.
Tarkista seuraavien ohjeiden avulla, että työympäristö on sopiva.
6. Pölyhiukkaset, kuten piiksidit tai asbesti, ovat terveydelle vaarallisia. Kun työstät näitä ainesosia sisältäviä materiaaleja, käytä tarvittavia pölysuojaimia.
7. Metallin työstäminen saattaa tuottaa kipinöitä. Varmista ettei lähistöllä ole tulenarkoja tai helposti syttyviä materiaaleja ja että sellaiset materiaalit on varastoitu turvalliseseen paikkaan.
8. Kun laitetta on käytetty yhtäjaksoisesti leikkaus- tai hiontatöihin, anna laitteen levätä noin 15 minuuttia akun vaihtamisen yhteydessä. Mm. moottorin ja kytkimen lämpötila nousee, jos työtä jatketaan heti akun vaihtamisen jälkeen, mikä aiheuttaa lopulta laitteen liiallisen rasittumisen.
9. Moottori saattaa pysähtyä, jos työkalu ylikuumenee. Vapauta siinä tapauksessa työkalun kytkin ja poista ylikuumituksen syyt.
10. Älä koske työstävään laitteeseen, sen kiinnitysalueeseen tai muihin metalliosiin heti käytön jälkeen, sillä ne ovat kuumia. Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla palovammoja tai henkilövahinko. Metallin on kuuma ja voi helposti polttaa ihon.
11. Varmista käyttäesssi työkalua korkeissa paikoissa, että alapuolella ei ole ketään. Työkalun tai materiaalien pudottaminen voi johtaa tapaturmaan tai henkilövahinkoon.
12. Älä koskaan kohdista yletöntä voimaa käytössä olevaan työkaluun sen ollessa toiminnassa. Muussa tapauksessa seurauksena on voimakas tärinä, mikä aiheuttaa työskentelyä, ja saattaa myös rikkoa terän tai vahingoittaa moottoria.
13. Älä jätä käynnissä olevaa työkalua ilman valvontaa lattialle, pöydälle tai muihin paikkoihin. Tämä voi aiheuttaa tapaturman.
14. Kun kiinnität teriä laitteeseen, varo, etteivät sormet tai muut raajat jää vivun väliin.

15. Jos työstävä laite vaikuttaa kiinnittämisen jälkeen olevan löysällä tai epätasapainossa, noudata **kuvan 6** ohjeita ja kiinnitä työkalu uudelleen. Yksikön käyttäminen, kun työstävä laite on löysästi kiinni tai epätasapainossa, saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
16. Kun käynnistät työkalun, varmista ettei terä ole kosketuksissa käsiteltävien materiaalien kanssa. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoihin.
17. Leikkaustehtävien säilyttämiseksi, säädä terän värähtelytaajuus olosuhteiden ja leikattavan materiaalin mukaan.
18. Älä käytä tylstynyttä käyttötyökalua. Tylsää terää käytettäessä leikkaamisen aikainen vastavoima on voimakas ja voi aiheuttaa henkilövahikon.
19. Käytön jälkeen älä aseta työkalua lastuihin tai sahanpurun lähelle ennen kuin se pysähtyy täysin, sillä työkalu voi imaista näitä sisäänsä.
20. Älä kiillota puuta hiomapaperilla, joka on tarkoitettu metallin kiillotukseen.
21. Älä käytä kulunutta tai tukkeutunutta hiomapaperia.
22. Älä katso suoraan valoon. Se voi aiheuttaa silmävamman.
Pyyhi LED-valon linssiin tarttunut lika ja rasva pehmeällä liinalla varoen naarmuttamasta linssiä. LED-valon linssissä olevat naarmut voivat vähentää kirkkautta.
23. Lataa akku aina 0–40°C:n lämpötilassa. Lataaminen alle 0°C:n lämpötilassa johtaa vaaralliseen yllilataukseen. Akkua ei voi ladata yli 40°C:n lämpötilassa. Sopivin latauslämpötila on 20–25°C.
24. Älä käytä laturia jatkuvasti.
Kun yhden akun lataus on valmis, anna laturin olla käyttämättä noin 15 minuuttia ennen seuraavan akun latausta.
25. Huolehdi, ettei ladattavan akun kytkentäaukkoon pääse vierasta ainetta.
26. Älä koskaan pura akkua ja laturia.
27. Älä koskaan aiheuta ladattavaan akkuun oikosulkuja. Akun oikosulku aiheuttaa voimakkaan sähkövirtauksen ja ylikuumentumisen. Se aiheuttaa palovammoja tai akun vahingoittumisen.
28. Älä hävitä akkua polttamalla. Jos akku poltetaan, se saattaa räjähtää.
29. Kun akun käyttöaika latauksen jälkeen käy liian lyhyeksi käytännön työskentelyyn, vie akku takaisin ostopaikkaan. Älä hävitä kulunutta akkua.
30. Älä aseta laturin tuuletusrakoihin mitään.
Jos laturin tuuletusrakoihin asetetaan metalliesineitä tai jotakin tulenarkaa, on seurauksena sähköiskun vaara tai laturivaurio.
31. Kun tätä laitetta käytetään jatkuvasti, se saattaa ylikuumentaa, jolloin moottori ja kytkin saattavat vahingoittua. Näin ollen lopeta työkalun käyttö hetkeksi, jos kotelo kuumenee.
32. Varmista, että akku on asennettu kunnolla paikoilleen. Jos se on yhtään löysällä, se voi irrota ja aiheuttaa onnettomuuden.
33. Älä käytä laitetta, jos työkalu tai akun liittimet (akun kiinnike) ovat vahingoittuneet.
Muussa tapauksessa akun asentamisen seurauksena voi olla oikosulku, joka voi aiheuttaa savun muodostumista tai syttymisen.
34. Pidä työkalun liittimet (akun kiinnike) puhtaina.
 - Varmista ennen käyttöä, että liittimien alueella ei ole lastuja tai pölyä.
 - Käytön aikana pyri estämään työkalulle kertyneiden lastujen tai pölyn putoaminen akun päälle.
 - Käytön aikana ja jälkeen työkalu on suojattava lastuilta ja pölyltä.
Muussa tapauksessa seurauksena voi olla oikosulku, joka saattaa aiheuttaa savupäästöjä tai syttymisen.

35. Käytä työkalua ja akkua aina -5°C ja 40°C välisissä lämpötiloissa.

LITIMUMIONIAKKUA KOSKEVA HUOMAUTUS

Litiumioniakun käyttöä pidetään turvallisena akkua on suojattomina, joka pysäyttää virran tuoton. Kun tuotetta käytetään alla kuvatuissa tapauksissa 1–3, moottori saattaa pysähtyä, vaikka kytkintä vedetään. Kyse ei ole viasta, vaan suojaustoiminnoista.

1. Kun jäljellä oleva akkuteho loppuu, moottori pysähtyy. Lataa akku tällöin välittömästi.
2. Jos työkalu ylikuumentuu, moottori saattaa pysähtyä. Vapauta tällöin työkalun kytkin ja poista ylikuormituksen syyt. Voit jatkaa käyttöä sen jälkeen.
3. Jos akku ylikuumentuu liian suurena kuormituksessa, akkuvirta saattaa katketa. Lopeta tällöin akun käyttö ja anna akun jäähtyä. Voit jatkaa käyttöä sen jälkeen.

Ota huomioon myös seuraavat varoitukset ja huomautukset.

VAROITUS

Varmista, että otat huomioon seuraavat turvatoimet, jotta akun vuotaminen, lämmön syntyminen, savun muodostuminen, räjähdys ja syttyminen voitaisiin estää.

1. Varmista, että akun päälle ei kerry hiomalastuja tai pölyä.
 - Varmista työskentelyn aikana, että hiomalastuja tai pölyä ei putoa akun päälle.
 - Varmista, että työskentelyn aikana sähkötyökalun päälle putoavia hiomalastuja tai pölyä ei kerry akun päälle.
2. Älä säilytä käyttämätöntä akkua hiomalastuille ja pölylle alttiissa paikassa.
3. Ennen akun varastointia poista kaikki pöly ja hiomalastut, jotka ovat saattaneet tarttua siihen, äläkä varastoi sitä yhdessä metallisten osien (ruuvien, nauhojen jne.) kanssa.
4. Älä pistä akkua terävällä esineellä, kuten naulalla, lyö sitä vasaralla tai astu sen päälle äläkä heitä akkua tai kohdista siihen voimakasta iskuja.
5. Älä käytä ilmiselvästi vahingoittunutta tai ulkonäöltään muuttunutta akkua.
6. Älä käytä akkua muuhun kuin määritettyyn tarkoitukseen.
7. Jos akku ei lataudu kokonaan, vaikka ilmoitettu latausaika on kulunut, lopeta lataaminen välittömästi.
8. Älä altista akkua korkeille lämpötiloille tai korkealle paineelle, kuten mikroaaltouunille, kuivaajalle tai korkeapainesäiliölle.
9. Poista akun välittömästi tulen lähetyviltä, jos huomaat vuotoa tai pahaa hajua.
10. Älä käytä paikassa, jossa syntyy voimakasta staattista sähköä.
11. Jos akku vuotaa, haisee pahalta tai kuumenee tai jos sen väri tai muoto muuttuu tai akku vaikuttaa millään tavalla poikkeavalta sitä käytettäessä, ladattaessa tai säilytettäessä, poista se välittömästi laitteesta tai akkulaturista äläkä käytä sitä.
12. Älä upota akkua tai anna nestemäisten aineiden päästä akun sisään. Jos akun sisään pääsee sähköä johtavaa nestettä, kuten vettä, se voi vahingoittaa akkua ja aiheuttaa tulipalon tai räjähdysriskin. Säilytä akku viileässä ja kuivassa paikassa kaukana helposti syttyvistä materiaaleista. Paikkoja, joiden ilmassa on syövyttäviä kaasuja, on vältettävä.
13. Näyttöpaneeli on suojattava voimakkaista iskuilta ja sitä on varottava rikkomasta. Siitä voi seurata ongelmia.

Suomi

12. Jos akkuun tarttuu emäksistä voiteluainetta tai leikkuunestettä, pyyhi se nopeasti pois kuivalla liinalla. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla kotelon vaurioituminen tai hajoaminen.

HUOMAUTUS

1. Jos akusta vuotavaa nestettä joutuu silmiin, älä hankaa silmiä, vaan pese ne hyvin puhtaalla vedellä, kuten vesijohtovedellä, ja ota yhteyttä lääkäriin välittömästi. Jos silmät jätetään hoitamatta, neste saattaa aiheuttaa silmängelmia.
2. Jos nestettä vuotaa iholle tai vaatteille, pese ne heti huolellisesti puhtaalla vedellä, kuten vesijohtovedellä. Muuten iho voi ärtyä.
3. Jos havaitset ruostetta, pahaa hajua, ylikuumenemista, värin tai muodon muutoksia ja/tai muita epäsuunnollisuuksia käyttäessäsi akkua ensimmäistä kertaa, älä käytä akkua, vaan palauta se toimittajalle tai myyjälle.

VAROITUS

Jos litiumioniakun napaan pääsee johtavaa vierasta ainetta, akku voi joutua oikosulkuun ja aiheuttaa tulipalon. Kun varastoit litiumioniakun, noudata seuraavia ohjeita.

- Älä pane säilytyskoteloon johtavaa materiaalia, nauloja tai lankaa, kuten rauta- tai kuparilankaa.
- Estääksesi oikosulkujen syntymisen lataa akku työkalussa tai aseta akun suojaus kunnolla paikalleen säilytyksen ajaksi niin, että tuuletin ei näy.

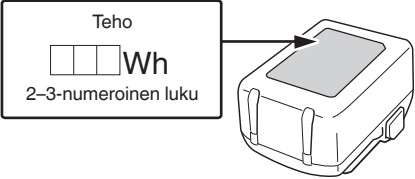
LITIUMIONIAKUN KULJETUSTA KOSKEVAT TIEDOT

Kun kuljetat litiumioniakkua, noudata seuraavia varotoimia.

VAROITUS

Ilmoita kuljetusliikkeelle, että pakkaus sisältää litiumioniakun, ilmoita akun teho ja noudata kuljetusliikkeen ohjeita, kun järjestät kuljetusta.

- Litiumioniakut, jotka ylittävät 100 Wh tehon, lasketaan rahtiluokituksessa vaarallisiksi tuotteiksi ja vaativat erityiskäyttömenettelyä.
- Jos akkua kuljetetaan ulkomailla, on noudatettava kansainvälistä lakia sekä kohdemaan sääntöjä ja määräyksiä.



OSIEN NIMET

Oheisessa luettelossa olevat numerot viittaavat **kuviin 1–11**.

1	Kytkin
2	Vipu
3	LED-valo
4	Kiinnitysrengas
5	Moottori
6	Nimikilpi
7	Tuuletusaukot

8	Valitsin
9	Akkua
10	Kahva
11	Salpa
12	Merkkivalo
13	Jäljellä olevan varauksen merkkivalon kytkin
14	Jäljellä olevan varauksen merkkivalo
15	Näyttö
16	Terä
17	Pehmuste
18	Hiomapaperi
19	Pölynkeräyksen sovitin
20	Huopatiiviste
21	Letku

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	CV18DMA: Akkumonitoimityökalu
	Loukkaantumisriskin vähentämiseksi käyttäjän on luettava käyttöopas.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöystävälliseen kierrätyslaitokseen.
	Tasavirta
	Nimellisjännite
	Kuormittamaton nopeus
	Värähtelyä per minuutti
	Värähtely kulma
	Kiinnitettävä käyttötyökalu
	Paino *1 (EPTA-menettelyn 01/2014 mukaisesti)
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ

	Irrota akku
	Lukitus
	Lukituksen avaus
	Pehmuste
	Hiomapaperi
	Terä
	Pölynkeräyksen sovitusarja
	Lisävarustekotelo
	Kiellettyä toimintaa
	Varoitus

*1 Käytettävän akun mukaan. Painavin on BSL36B18X (myydään erikseen).

Akku

	Palaa; Akun varaus on yli 75%.
	Palaa; Akun varaus on 50–75%.
	Palaa; Akun varaus on 25–50%.
	Palaa; Akun varaus on alle 25%.
	Vilkkuu; Akku on melkein tyhjä. Lataa akku mahdollisimman pian.
	Vilkkuu; Lataaminen keskeytetty korkean lämpötilan takia. Irrota akku laturista ja anna sen jäähtyä kokonaan.
	Vilkkuu; Lataaminen keskeytetty vian tai toimintahäiriön vuoksi. Akku voi olla viallinen, joten ota yhteyttä jälleenmyyjään.

PERUSVARUSTEET

Päälaitteen (1 laite) lisäksi pakkaus sisältää sivulla 101 luetellut varusteet.

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

KÄYTTÖKOHEET

- Eri materiaalien likileikkaus ja taskuleikkaus
- Laattojen kuorinta, tilkintä, jne.
- Puumateriaalin kiillotus, jne.

TEKNISET TIEDOT

1. **Sähkötyökalu**
Koneen tekniset tiedot on ilmoitettu sivulla 101 olevassa taulukossa.

HUOMAA
Koska HiKOKI tekee jatkuvasti tutkimus- ja kehitystyötä, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

2. Akku (myydään erikseen)

Malli	Jännite	Akun kapasiteetti
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

LATAUS

Lataa akku ennen sähkötyökalun käyttöä seuraavasti.

- <UC18YFSL (myydään erikseen)>**
1. **Liitä laturin verkkojohto pistorasiaan.**
Kun laturin pistoke liitetään pistorasiaan, latausmerkkivalo vilkkuu punaisena. (Katso **taulukko 1**)
2. **Aseta akku laturiin.**
Aseta akku tukevasti laturiin **kuvan 4** mukaisesti (sivulla 2).
3. **Lataus**
Kun akku asetetaan laturiin, lataus alkaa ja merkkivalo palaa jatkuvasti punaisena.
Kun akku on täysin latautunut, merkkivalo vilkkuu punaisena. (Katso **taulukko 1**)
- (1) Merkkivalon ilmoitukset
Laturin tai ladattavan akun tilan mukaiset merkkivalon ilmoitukset näkyvät **taulukossa 1**.

Taulukko 1: Merkkivalon ilmoitukset

PÄÄLLE/POIS 0,5 sekunnin välein 	Ennen latausta *1 tai Lataus valmis
Palaa jatkuvasti 	Ladattaessa
Palaa 1 sekunnin ajan 0,5 sekunnin sekunnin välein. 	Ylikuumentumisen aiheuttama valmiustila *2
PÄÄLLE/POIS 0,1 sekunnin välein 	Lataaminen ei onnistu *3

- HUOMAA**
- *1 Jos punainen valo vilkkuu edelleen, vaikka laturi on kiinnitetty, varmista, että akku on kokonaan paikallaan.
- *2 Akku on ylikuumentunut. Lataaminen ei onnistu.
Vaikka lataaminen käynnistyy heti, kun akku on jäähtynyt, vaikka se jätetään paikalleen, paras käytäntö on irrottaa akku ja antaa sen jäähtyä varjoisassa, hyvin ilmastoidussa paikassa ennen lataamista.
- *3 Akun tai laturin toimintahäiriö
– Työnnä akku kunnolla paikalleen.

- Varmista, ettei akun kiinnikkeeseen tai liittimiin ole tarttunut vieraita aineita. Jos vieraita esineitä ei löydy, akku tai laturi saattaa olla epäkunnossa. Vie se valtuutettuun huoltokeskukseen.
- Jos merkkipalo ei vilku punaisena silloinkaan, kun laturin johto on liitetty virtalähteeseen, laturin suojauspiiri saattaa olla aktivoitunut. Irrota johto tai pistoke virtalähteestä ja liitä se takaisin noin 5 minuuttia kuluttua. Jos merkkipalo ei vielääkään vilku punaisena, vie laturi valtuutettuun HiKOKI-huoltokeskukseen.
- Kun akkulaturi on ollut käytössä jatkuvasti, se kuumenee ja voi aiheuttaa vikoja. Kun lataus on valmis, anna laturin olla käyttämättömänä 15 minuuttia ennen seuraavaa latausta.
- (2) Tietoa akun lämpötiloista ja latausajasta. (Katso taulukko 2)

Taulukko 2

Malli	UC18YFSL	
Akun tyyppi	Li-ion	
Latausjännite	14,4–18 V	
Lämpötilat, joissa akku voidaan ladata	0°C–50°C	
Akun kapasiteetin arvioitu latausaika (lämpötilassa 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
Monivolttiakun kapasiteetin arvioitu latausaika (lämpötilassa 20°C)	6,0 Ah	90 min
	1,5 Ah (× 2 laite)	45 min
	2,5 Ah (× 2 laite)	75 min
	4,0 Ah (× 2 laite)	120 min
Akkukennojen määrä	4–10	
Paino	0,5 kg	

HUOMAA

- Latausaika voi vaihdella riippuen ympäristön lämpötilasta ja virtalähteen jännitteestä.
- Jos lataaminen kestää kauan

- Lataaminen kestää kauemmin erittäin matalissa lämpötiloissa. Lataa akku lämpimässä paikassa (kuten sisällä).
 - Ilmanvaihtoaukkoa ei saa peittää. Muussa tapauksessa laitteen sisäosat ylikuumenevat, mikä heikentää laturin suorituskykyä.
 - Jos jäähdytystuuletin ei toimi, korjauta ottamalla yhteyttä valtuutettuun HiKOKI-huoltoliikkeeseen.

4. Irrota laturin virtajohto pistorasiasta.

5. Pidä laturista tiukasti kiinni ja vedä akku pois.

HUOMAA

Muista poistaa akku laturista käytön jälkeen ja säilytä sitä laturista irrallaan.

Tietoa uusien akkujen jne. sähköpurkauksesta

Koska uusien ja pitkään käyttämättömänä olleiden akkujen sisällä oleva kemiallinen aine ei ole aktiivista, sähköpurkaus saattaa olla heikko, kun akkuja käytetään ensimmäisen ja toisen kerran. Tämä on tilapäinen ilmiö, ja normaali latausaika palautuu, kun akut ladataan 2–3 kertaa.

Näin saat akut kestämään pidempään.

- (1) Lataa akut, ennen kuin ne tyhjenevät kokonaan. Kun huomaat, että sähkötyökalun teho heikkenee, lopeta työkalun käyttö ja lataa sen akku. Jos jatkat työkalun käyttöä ja sähkövirta kuluu loppuun, akku saattaa vahingoittua ja sen käyttöikä saattaa lyhentyä.
- (2) Vältä lataamista korkeissa lämpötiloissa. Akku on kuuma heti käytön jälkeen. Jos tällainen akku ladataan heti käytön jälkeen, sen sisällä oleva kemiallinen aine heikentyy ja akun käyttöikä lyhenee. Anna akun jäähtyä hetken aikaa ja lataa se vasta sitten.

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Akun asettaminen ja poistaminen	3	2
Akun varaustilan ilmaisoin	5	2
Terän kiinnittäminen*1	6	3
Pölynkeräyssovittimen asentaminen*2	7	4
Kytkimen käyttö*3	8	4
Käyttönopeuden säätäminen*4	9	4
Sahaus	10	4
Hionta	11	4
Varusteiden valitseminen*5	—	102

*1 Terän kiinnittäminen

HUOMAUTUS

Vipu on kiinnitetty vahvaan jouseen. Varo jättämästä sormia väliin, kun painat vipua alas.

*2 Pölynkeräyssovittimen asentaminen

Käyttö vain MSU93D:n kanssa

*3 Kytkimen käyttö

Kun kytkin laitetaan päälle, LED-valo vilkkuu samanaikaisesti.

*4 Käyttönopeuden säätäminen

Värähtelytaajuutta voidaan muuttaa välillä 6000–20000 min⁻¹ siirtämällä valintakiekkoa välillä 1–6. Säädä valintakiekolla nopeus niin, että se parhaiten sopii työolosuhteisiin ja materiaaliin. Jotkin värähtelytaajuudet voivat saada käyttötyökalun värähtelemään pystysuunnassa. Jos näin tapahtuu, säädä valintakiekkoa ja vältä kyseisen värähtelytaajuuden käyttöä.

HUOMAUTUS

Käyttötyökaluja, joissa on kuvassa 9-a näkyvä merkki tai jotka löytyvät alla olevasta taulukosta, tulisi käyttää noin 2/3:lla suurimmasta pyörimisnopeudesta (suunnilleen valintakiekon kohta 4). Jos pyörimisnopeus suurenee liikaa, käyttötyökalun tärinä voi muuttua voimakkaaksi.

Tuotteen nro	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

*5 Valitse tiettyyn tarkoitukseen sopivat lisävarusteet. Lisätietoja antaa valtuutettu HiKOKI-huoltokeskus.

HUOLTO JA TARKASTUS

VAROITUS

Muista kytkeä kytkin pois päältä ja irrottaa akku ennen huoltoa ja tarkastusta.

1. Terän tarkistaminen

Tylsän tai vahingoittuneen terän käytön jatkaminen vähentää leikkaustehoa ja saattaa saada moottorin ylikuormittumaan. Vaihda terä uuteen heti kun huomaa, että se on liian kulunut.

2. Kiinnitysruuvien tarkistaminen

Tarkista kaikki kiinnitysruuvit säännöllisesti ja varmista, että ne on kunnolla kiristetty. Jos ruuvit ovat löysällä, kiristä ne välittömästi. Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa vakavan vaaran.

3. Moottorin huolto

Moottorin käämi on sähkötyökalun "ydin". Ole varovainen, jotta käämi ei vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.

4. Liittimien tarkastus (työkalu ja akku)

Varmista, että liittimillä ei ole lastuja tai pölyä. Tarkista tarvittaessa ennen käyttöä, käytön aikana ja sen jälkeen.

5. Ulkopinnan puhdistus

Jos sähkötyökalussa on likaa, pyyhi se kuivalla, pehmeällä kankaalla tai saippuavedellä kostutetulla kankaalla. Älä käytä kloriittisia nesteitä, bensiiniä tai tinneriä, sillä ne sulattavat muovia.

6. Säilytys

Säilytä sähkötyökalu ja akku lasten ulottumattomissa ja paikassa, jonka lämpötila on alle 40°C.

HUOMAA

Litiumioniakkujen säilytys.

Varmista, että litiumioniakut on ladattu täyteen ennen varastointia.

Akkujen pitkäaikainen varastointi (3 kuukautta tai enemmän), kun niiden lataustaso on alhainen, saattaa johtaa akkujen toimintakyvyn heikkenemiseen, lyhentää huomattavasti akun käyttöaikaa tai heikentää akkuja niin, etteivät ne pysty säilyttämään varausta. Huomattavasti vähentynyt akun käyttöaika voidaan yrittää korjata lataamalla ja käyttämällä akun varausta loppuun toistuvasti 2–5 kertaa.

Jos akun käyttöikä on äärettömän lyhyt toistuvasta latauksesta ja käytöstä huolimatta, lopeta akun käyttö ja osta uusi akku.

HUOMAUTUS

Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

Tärkeä huomautus HiKOKI:n akkutoimisten sähkötyökalujen akuista

Käytä aina jotain määrittämistämme alkuperäisistä akuista. Emme voi taata akkutoimisen sähkötyökalumme turvallisuutta ja toimivuutta, kun sitä käytetään muun kuin määrittämämme akun kanssa tai kun akku puretaan ja sitä muunnellaan (esimerkiksi kennojen tai muiden sisäosien purku ja vaihto).

TAKUU

Myönämme HiKOKI-sähkötyökaluille takuun lakisäateisten/kansallisten erityissääntelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAATTI valtuutettuun HiKOKI-huoltokeskukseen.

Tietoja ilmvälitteisestä melusta ja tärinästä

Mittausarvot on määritetty EN62841 -standardin mukaan ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen äänitehotaso:	85 dB (A)
Mitattu A-painotteinen äänipainearvo:	77 dB (A)
Epävarmuus K: 3 dB (A).	

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN62841 -standardin mukaisesti määritettynä.

Lautojen katkaiseminen:
Värähtelyemissioarvo **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Epävarmuus K = 1,5 m/s²

Teräslevyn hiominen:
Värähtelyemissioarvo **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Epävarmuus K = 1,5 m/s²

Ilmoitettu tärinän kokonaisarvo ja ilmoitettu melupäästöarvo on mitattu standardoidun testausmenetelmän mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään. Niitä voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS

- Sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana ilmenevä tärinä ja melupäästöt voivat poiketa ilmoitetusta kokonaisarvosta sen mukaan, miten työkalua käytetään ja erityisesti, millaista työkalua käsitellään, ja
- Määritä käyttäjää suojaavat varoitimet, jotka perustuvat arvioitun altistumiseen varsinaisissa käyttötilanteissa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä käynnistysajan lisäksi).

HUOMAA

Koska HiKOKI tekee jatkuvasti tutkimus- ja kehitystyötä, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί μέσω δικτύου ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλετων υγρών, αερίων ή σκόνης.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή του καπνού.

- c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Αν κάτι σας αποσπάσει την προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

2) Διακόπτης ασφαλείας

- a) Τα φινι των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πιέξεις. Μην τροποποιήσετε ποτέ το φινι με οποιονδήποτε τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φινι προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Τα μη τροποποιημένα φινι και οι κατάλληλες πιέξεις μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλωδιώτες, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

- c) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας. Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- d) Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη. Τα κατεστραμμένα ή υπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- e) Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- f) Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD). Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

- a) Να είστε σε ετοιμότητα, να έχετε την προσοχή σας στην εργασία που πραγματοποιείτε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

- b) Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα σκόνης, αντλιοσθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή προστατευτικά της ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες, μειώνει τους τραυματισμούς.

- c) Αποφεύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.

Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποιημένο το διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.

- d) Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοίγματος που είναι προσαρτημένο σε περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- e) Μην τεντώνεστε. Να πατάτε σταθερά και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

- f) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά σας και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη.

Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

- g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιώνεστε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλούνται λόγω σκόνης.

- h) Μην αφήσετε την εξοικείωση που έχετε αποκτήσει από τη συχνή χρήση των εργαλείων να σας εφησυχάσει και να αγνοήσετε τις αρχές ασφαλείας του εργαλείου.

Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό μέσα σε ένα κλάσμα του δευτερολέπτου.

- 4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων
 α) Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε.

Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.

- β) Μην χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από τον διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- γ) Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή αφαιρέστε τη θήκη μπαταρίας, εάν είναι αποσπώμενη, από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο λανθασμένης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

- δ) Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

- ε) Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα. Να ελέγχετε για τυχόν λάθος ευθυγράμμιση ή μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τυχόν θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

- φ) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές άκρες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

- γ) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα μέρη κ.τ.λ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε.

Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους.

- η) Κρατήστε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.

Οι ολισθηρές λαβές και οι επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε απρόοπτες καταστάσεις.

- 5) Εργαλείο μπαταρίας – χρήση και φροντίδα

- α) Η επαναφόρτιση να πραγματοποιείται μόνο μέσω του φορτιστή που έχει καθοριστεί από τον κατασκευαστή.

Ο φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα τύπο θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλου τύπου θήκη μπαταριών.

- β) Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών.

Η χρήση οποιουδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.

- γ) Όταν η θήκη μπαταριών είναι εκτός χρήσης, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφί, βίδες ή άλλα μεταλλικά αντικείμενα μικρού μεγέθους που μπορούν να συνδέσουν τον ένα ακροδέκτη με τον άλλο.

Αν συνδέσετε μαζί τους ακροδέκτες μπαταριών ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα ή πυρκαγιά.

- δ) Υπό καταχρηστικές συνθήκες, ενδέχεται να εκτοξευτεί υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή. Σε περίπτωση επαφής με το υγρό από σφάλμα, ξεπλύνετε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε με νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.

Το υγρό που εκτοξεύεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.

- ε) Μην χρησιμοποιείτε ένα τροφοδοτικό μπαταρίας ή εργαλείο που έχει υποστεί ζημιά ή έχει τροποποιηθεί.

Οι φθαρμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες ενδέχεται να παρουσιάσουν απρόβλεπτη συμπεριφορά με αποτέλεσμα την πρόκληση φωτιάς, έκρηξης ή τραυματισμού.

- φ) Μην εκθέτετε ένα τροφοδοτικό μπαταρίας ή εργαλείο σε φωτιά ή υπερθέρμανση.

Η έκθεση σε φωτιά ή θερμοκρασία άνω των 130°C ενδέχεται να προκαλέσει έκρηξη.

- γ) Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες σχετικά με τη φόρτιση, και μη φορτίζετε το τροφοδοτικό μπαταρίας ή το εργαλείο εκτός του εύρους θερμοκρασίας που καθορίζεται στις οδηγίες. Η ακατάλληλη φόρτιση ή σε θερμοκρασίες εκτός του καθορισμένου εύρους μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο φωτιάς.

- 6) Σέρβις

- α) Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

- β) Μην επισκευάζετε ποτέ τροφοδοτικό μπαταρίας που έχουν υποστεί φθορά. Η επισκευή των τροφοδοτικών μπαταρίας θα πρέπει να γίνεται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους. Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

- Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια λειτουργία όπου το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφή καλωδίωση. Το εξάρτημα κοπής που έρχεται σε επαφή με ένα «ζωντανό» καλώδιο μπορεί να κάνει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου «ζωντανά» και θα μπορούσε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο σε υγρές εφαρμογές.

Η διείσδυση νερού ή υγρασίας στο εργαλείο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Πάντα να κρατάτε το εργαλείο σταθερά με το ένα χέρι στο περίβλημα (**Εικ. 2**). Μην αγγίζετε το μεταλλικό μέρος.
2. Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή που πρόκειται να κοπεί δεν υπάρχουν κρυφοί κίνδυνοι όπως ηλεκτρικά καλώδια, νερό ή σωλήνες φυσικού αερίου. Η κοπή σε μια τέτοια περίπτωση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωση, διαρροή αερίων ή άλλους κινδύνους που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά ατυχήματα ή τραυματισμούς.
3. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε με ασφάλεια το εργαλείο κατά την εργασία σας. Διαφορετικά μπορεί να προκαλέσετε ατύχημα ή τραυματισμούς.
4. Χειριστείτε με ασφάλεια το προς κατεργασία κομμάτι. Ένα προς κατεργασία κομμάτι το οποίο είναι στερεωμένο με σφιχτές ή μεγγένη είναι πιο σταθερό από ότι ένα κομμάτι που στερεώνετε με τα χέρια σας.
5. Προετοιμασία και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας. Ελέγξτε εάν το περιβάλλον εργασίας είναι κατάλληλο ηρώωντας τις προειδοποιήσεις.
6. Σωματίδια σκόνης όπως το διοξείδιο του πυριτίου ή ο αμιάντος είναι επικίνδυνα για την υγεία σας. Όταν εργάζεστε με υλικά που περιέχουν αυτά τα συστατικά, λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας ενάντια στη σκόνη.
7. Η εργασία με μέταλλο μπορεί να προκαλέσει σπινθήρες. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα και καύσιμα υλικά κοντά, και ότι είναι αποθηκευμένα σε ασφαλές μέρος.
8. Μετά τη χρήση από συνεχείς εργασίες κοπής ή λείανσης, αφήστε τη μονάδα για 15 λεπτά περίπου όταν αντικαθιστάτε την μπαταρία. Η θερμοκρασία του μοτέρ, του διακόπτη κ.λπ. θα ανέβουν εάν η εργασία ξεκινήσει αμέσως μετά την αντικατάσταση της μπαταρίας, οδηγώντας σε διακοπή της λειτουργίας.
9. Ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει σε περίπτωση που το εργαλείο υποστεί υπερφόρτωση. Σε περίπτωση που συμβεί κάτι τέτοιο, αφήστε τον διακόπτη του εργαλείου και περιορίστε την αιτία την υπερφόρτωσης.
10. Μην αγγίζετε το εργαλείο εφαρμογής, την περιοχή εξαρτημάτων του ή άλλες μεταλλικές επιφάνειες αμέσως μετά τη χρήση καθώς θα είναι ζεστά. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε εγκαυματα ή τραυματισμό. Το μέταλλο είναι ζεστό και μπορεί εύκολα να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
11. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανείς από κάτω όταν χειρίζεστε το εργαλείο σε σημεία με μεγάλο ύψος. Αν πέσει το εργαλείο ή υλικά μπορεί να προκληθεί ατύχημα ή τραυματισμός.
12. Ποτέ μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο εργαλείο εφαρμογής όταν λειτουργεί. Εάν το κάνετε αυτό, θα προκληθεί ισχυρή δόνηση που θα δυσκολέψει την εργασία, καθώς και θραύση του εργαλείου εφαρμογής ή ζημιά στο μοτέρ.
13. Όταν το εργαλείο είναι σε λειτουργία, μην το αφήνετε χωρίς επίβλεψη στο πάτωμα, σε τραπέζι ή άλλα μέρη. Εάν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.
14. Κατά την προσάρτηση εργαλείων εφαρμογής, να είστε προσεκτικοί ώστε να μην πιαστούν στον μοχλό τα δάχτυλά σας ή άλλα άκρα.
15. Εάν το εργαλείο εφαρμογής φαίνεται να έχει χαλαρώσει ή να μην είναι επίπεδο αφού το έχετε τοποθετήσει στη μονάδα, ακολουθήστε τις οδηγίες στην **Εικ. 6** και προσαρτήστε εκ νέου το εργαλείο. Ο χειρισμός της μονάδας με χαλαρωμένο ή μη επίπεδο εργαλείο εφαρμογής μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.
16. Όταν ενεργοποιείτε το εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο εφαρμογής δε βρίσκεται σε επαφή με τυχόν υλικά επεξεργασίας. Διαφορετικά, ενδέχεται να τραυματιστείτε. Διαφορετικά, ενδέχεται να εμφανιστεί δυσλειτουργία.
17. Για αποτελεσματικότητα κοπής, αλλάξτε τη συχνότητα δόνησης του εργαλείου εφαρμογής σύμφωνα με τις συνθήκες εργασίας και τα υλικά που πρόκειται να κοπούν.
18. Μη χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο εφαρμογής που δεν είναι αρκετά κοφτερό. Εάν χρησιμοποιηθεί ενώ δεν είναι κοφτερό, η αντίθετη δύναμη κατά την κοπή θα είναι ισχυρή και μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
19. Μετά τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε τοποθετήσει το εργαλείο κοντά σε ρινίσματα ή πριονίδια πριν σταματήσετε τελείως, καθώς το εργαλείο μπορεί να αναρροφήσει αυτά τα σωματίδια.
20. Μην γυαλίζετε το ξύλο με γυαλόχαρτο που χρησιμοποιείται για γυάλισμα μετάλλων.
21. Μην χρησιμοποιείτε γυαλόχαρτο που είναι φθαρμένο ή φραγμένο.
22. Μην κοιτάζετε κατευθείαν στην φωτεινή λυχνία. Μια τέτοια ενέργεια ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό στα μάτια σας. Σκουπίστε τυχόν σκόνη ή ρύπους στον φακό της λυχνίας LED με ένα μαλακό ύφασμα, προσέχοντας να μην γδάρετε τον φακό. Οι γρατσουνιές στον φακό της λυχνίας LED μπορεί να προκαλέσουν μείωση της φωτεινότητας.
23. Να φορτίζετε πάντα την μπαταρία σε θερμοκρασία μεταξύ 0°C–40°C. Οι θερμοκρασίες κάτω του 0°C θα προκαλέσει υπερφόρτιση, κάτι το οποίο είναι επικίνδυνο. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 40°C. Η καταλληλότερη θερμοκρασία για τη φόρτιση είναι αυτή των 20°C–25°C.
24. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή συνέχεια. Όταν ολοκληρωθεί μια φόρτιση, αφήστε τον φορτιστή για περίπου 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση της μπαταρίας.
25. Μην επιτρέπετε να εισέρχονται ξένα υλικά στην οπή σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
26. Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τον φορτιστή.
27. Ποτέ μην βραχυκυκλώνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Η βραχυκύκλωση της μπαταρίας θα προκαλέσει μεγάλη τάση ηλεκτρικού ρεύματος και θα υπερθερμανθεί. Η μπαταρία θα καεί ή θα υποστεί βλάβη.
28. Μην απορρίπτετε την μπαταρία στην φωτιά. Σε περίπτωση που η μπαταρία καεί ενδέχεται να εκραγεί.
29. Επιστρέψτε την μπαταρία στο κατάστημα από όπου την αγοράσατε μόλις η ζωή της μπαταρίας μεταφορτίσσης γίνει σύντομη για πρακτική χρήση. Μην απορρίψετε την μπαταρία που έχει εξαντληθεί.
30. Μην εισάγετε κάποιο αντικείμενο στις εγχοπές αερισμού του φορτιστή.
31. Η τοποθέτηση μεταλλικών ή εύφλεκτων αντικειμένων στον φορτιστή θα προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή βλάβη στον φορτιστή.
31. Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή συνεχώς, η συσκευή μπορεί να περθερμανθεί με αποτέλεσμα να προκληθεί βλάβη στον κινητήρα και στο διακόπτη. Επομένως, όποτε το περίβλημα θερμαίνεται, να διακόπτετε τη λειτουργία του εργαλείου για λίγο.

32. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει τοποθετηθεί καλά. Εάν είναι χαλαρή ενδέχεται να εξέλθει και να προκαλέσει ατύχημα.
33. Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν αν το εργαλείο ή οι πόλοι της μπαταρίας (βάση μπαταρίας) είναι παραμορφωμένοι.
Τοποθετώντας την μπαταρία θα μπορούσε να προκληθεί βραχυκύκλωση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε εκπομπή καπνού ή ανάφλεξη.
34. Διατηρείτε τους ακροδέκτες του εργαλείου (βάση μπαταρίας) χωρίς γρέτζι και σκόνη.
- Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν συσσωρευτεί γρέτζι και σκόνη στην περιοχή των πόλων.
- Κατά τη διάρκεια της χρήσης, προσπαθήστε να μην πέσουν γρέτζι ή σκόνη από το εργαλείο στην μπαταρία.
- Κατά την αναστολή λειτουργίας ή μετά τη χρήση, μην αφήνετε το εργαλείο σε μέρος όπου μπορεί να εκτεθεί σε γρέτζι ή σκόνη.
Διαφορετικά, θα μπορούσε να προκληθεί βραχυκύκλωση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε εκπομπή καπνού ή ανάφλεξη.
35. Πάντα να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την μπαταρία σε θερμοκρασίες μεταξύ -5°C και 40°C.
- Πριν να αποθηκεύσετε μία μπαταρία, απομακρύνετε τυχόν γρέτζι και σκόνες που πιθανόν να έχουν κολλήσει πάνω της και μην την αποθηκεύετε μαζί με μεταλλικά μέρη (βίδες, καρφιά, κ.λπ.).
2. Μην τρυπάτε τη μπαταρία με αιχμηρά αντικείμενα όπως καρφιά, μην χτυπάτε με σφυρί, μην πατάτε, πετάτε ή υποβάλετε σε ισχυρούς κραδασμούς τη μπαταρία.
3. Μην χρησιμοποιείτε μία εμφανώς κατεστραμμένη ή παραμορφωμένη μπαταρία.
4. Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία για χρήση άλλη πέραν της προβλεπόμενης.
5. Σε περίπτωση που δεν ολοκληρώνεται επιτυχώς η διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας ακόμα και όταν έχει περάσει ο καθορισμένος χρόνος επαναφόρτισης, σταματήστε αμέσως οποιαδήποτε προσπάθεια επαναφόρτισης.
6. Η μπαταρία δεν πρέπει να εκτίθεται σε υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή πίεση, όπως στην περίπτωση φούρνου μικροκυμάτων, ξηραντήρα ή δοχείου υψηλής πίεσης.
7. Απομακρύνετε αμέσως από τη φωτιά σε περίπτωση διαρροής ή δυσσομίας.
8. Μην χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον με έντονο στατικό ηλεκτρισμό.
9. Σε περίπτωση διαρροής της μπαταρίας, δυσσομίας, παραγωγής θερμότητας, αποχρωματισμού ή παραμόρφωσής της, ή σε περίπτωση που παρατηρηθεί κάτι μη φυσιολογικό κατά τη διάρκεια της χρήσης, της επαναφόρτισης ή της αποθήκευσης, αφαιρέστε αμέσως από τον εξοπλισμό ή από τον φορτιστή της μπαταρίας και σταματήστε να την χρησιμοποιείτε.
10. Μη βυθίζετε την μπαταρία σε υγρό ή μην αφήνετε υγρά να εισχωρήσουν στο εσωτερικό της. Η εισροή αγωγίμων υγρών, από τον νερό, μπορεί να προκαλέσει βλάβη που οδηγεί σε φωτιά ή έκρηξη. Αποθηκεύστε την μπαταρία σας σε δροσερό, ξηρό μέρος, μακριά από καύσιμα και εύφλεκτα αντικείμενα. Πρέπει να αποφεύγονται οι ατμόσφαιρες με διαβρωτικά αέρια.
11. Μην ασκήσετε ισχυρούς κραδασμούς στην οθόνη ενδείξεων ή την σπάστε. Μπορεί να προκληθεί βλάβη.
12. Αν κολλήσει αλκαλικό λιπαντικό ή υγρό κοπής στην μπαταρία, σκουπίστε το γρήγορα με ένα στεγνό πανί. Εάν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί ζημιά ή υποβάθμιση της θήκης.

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Για την επέκταση του χρόνου διάρκειας της μπαταρίας ιόντων λιθίου υπάρχει η λειτουργία προστασίας που σταματά την ισχύ εξόδου.

Στις περιπτώσεις 1 έως 3 που περιγράφονται κατωτέρω, κατά τη χρήση του προϊόντος, ακόμη κι αν τραβάτε τον διακόπτη ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει. Αυτό δεν είναι το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας.

1. Όταν η υπόλοιπη ισχύς της μπαταρίας που απομένει τελειώσει, ο κινητήρας σταματάει.
Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να τη φορτίσετε αμέσως.
2. Εάν υπάρχει υπερφόρτιση του εργαλείου ο κινητήρας ενδεχομένως να σταματήσει. Στην περίπτωση αυτή απελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και περιορίστε την αιτία της υπερφόρτωσης. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.
3. Αν η μπαταρία υπερθερμανθεί υπό το φόρτο εργασίας, η ισχύς της μπαταρίας μπορεί να σταματήσει.
Σε αυτήν την περίπτωση, διακόπτετε την χρήση της μπαταρίας και την αφήνετε να κρυώσει. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.

Παρακαλείστε, επίσης, να τηρείτε τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τυχόν διαρροή της μπαταρίας, παραγωγή θερμότητας, εκπομπή καπνού, έκρηξη ή ανάφλεξη, πρέπει να τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις.

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν συσσωρεύονται γρέτζι και σκόνη στη μπαταρία.
- Κατά την εργασία σας βεβαιωθείτε ότι δεν πέφτει γρέτζι και σκόνη στην μπαταρία.
- Βεβαιωθείτε ότι τυχόν γρέτζι και σκόνες που πέφτουν πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο την ώρα που εργάζεστε με αυτό, δεν συσσωρεύονται στη μπαταρία.
- Μην αποθηκεύετε αχρησιμοποίητες μπαταρίες σε σημείο εκτεθειμένο σε γρέτζι και σκόνη.

ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Εάν διαρρέει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τρίψετε, αλλά ξεπλύνετε πολύ καλά με καθαρό νερό όπως νερό βρύσης, και επικοινωνήστε αμέσως με κάποιο γιατρό. Διαφορετικά μπορεί το υγρό να προκαλέσει προβλήματα στα μάτια σας.
2. Εάν διαρρέει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως.
Υπάρχει το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα σας.
3. Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσσομία, υπερθέρμανση, αποχρωματισμό, παραμόρφωση, και/ή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε την στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ένα αγώγιμο ξένο υλικό τοποθετηθεί στον ακροδέκτη της μπαταρίας ιόντων λιθίου, η μπαταρία ενδέχεται να βραχυκυκλώσει, προκαλώντας φωτιά. Κατά

Ελληνικά

την αποθήκευση της μπαταρίας ιόντων λιθίου να τηρείτε με ασφάλεια του κανονισμούς που αναφέρονται στα παρακάτω περιεχόμενα.

- Μην τοποθετείτε αγώγιμα θραύσματα, καρφιά και καλώδια όπως σιδερένιο και χάλκινο σύρμα στην θήκη αποθήκευσης.
- Για να αποφύγετε την πιθανότητα κάποιου βραχυκυκλώματος, φορτώστε την μπαταρία στο εργαλείο και τοποθετείστε με ασφάλεια το κάλυμμα της μπαταρίας για αποθήκευση έως ότου καλύψετε τον αεραγωγό.

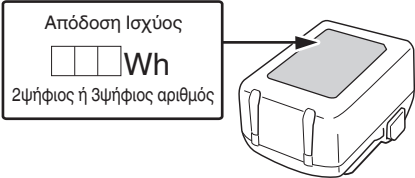
ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Κατά τη μεταφορά μίας μπαταρίας ιόντων λιθίου, λάβετε τις ακόλουθες προφυλάξεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ειδοποιήστε την εταιρεία μεταφορών ότι μία συσκευασία περιέχει μπαταρία ιόντων λιθίου, ενημερώστε την εταιρεία για την απόδοση ισχύος της, και ακολουθήστε τις οδηγίες της εταιρείας μεταφορών κατά τη διευθέτηση της μεταφοράς.

- Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που υπερβαίνουν την απόδοση ισχύος των 100 Wh θεωρούνται στην κατάταξη εμπορευμάτων ως Επικίνδυνο Φορτίο και θα χρειαστείτε ειδικές διαδικασίες υποβολής αιτήσεων.
- Για μεταφορά στο εξωτερικό, πρέπει να συμμορφώνεστε με τους διεθνείς νόμους και κανόνες και κανονισμούς της χώρας προορισμού.



ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Οι αριθμοί στην παρακάτω λίστα αντιστοιχούν στις Εικ. 1-Εικ. 11.

1	Διακόπτης
2	Μοχλός
3	Λυχνία LED
4	Δακτύλιος προσάρτησης
5	Μοτέρ
6	Πινακίδα τύπου
7	Οπές εξαερισμού
8	Επιλογέας
9	Μπαταρία
10	Λαβή
11	Ασφάλεια
12	Δοκιμαστική λάμπα
13	Διακόπτης ένδειξης υπολοίπου φορτίου μπαταρίας

14	Λυχνία ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας
15	Οθόνη ενδείξεων
16	Λεπίδα
17	Βάση
18	Γυαλόχαρτο
19	Προσαρμογέας συλλογής σκόνης
20	Υποδοχή σφράγισης
21	Σωλήνας

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	CV18DMA: Ασύρματο Πολυεργαλείο
	Για τον περιορισμό του κινδύνου τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Συνεχές ρεύμα
	Ονομαστική τάση
	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
	Ταλάντωση ανά λεπτό
	Γωνία παλινδρόμησης
	Προσαρτώμενο εργαλείο εφαρμογής
	Βάρος *1 (Σύμφωνα με τη Διαδικασία EPTA 01/2014)
	Ενεργοποίηση
	Απενεργοποίηση
	Αποσυνδέστε την μπαταρία
	Κλείδωμα

	Ξεκλείδωμα
	Βάση
	Γυαλόχαρτο
	Λεπίδα
	Σετ προσαρμογέα συλλογής σκόνης
	Θήκη αξεσουάρ
	Απαγορευμένη ενέργεια
	Προειδοποίηση

*1 Ανάλογα με την προσαρτημένη μπαταρία. Το μεγαλύτερο βάρος μετριέται μαζί με το BSL36B18X (πωλείται ξεχωριστά).

Μπαταρία

	Ανάβει; Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι πάνω από το 75%.
	Ανάβει; Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας βρίσκεται στο 50%–75%.
	Ανάβει; Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας βρίσκεται στο 25%–50%.
	Ανάβει; Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι λιγότερο από το 25%.
	Αναβοσβήνει; Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι σχεδόν άδειο. Επαναφορτίστε την μπαταρία το συντομότερο δυνατό.
	Αναβοσβήνει; Η έξοδος ανεστάλη λόγω υψηλής θερμοκρασίας. Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο και αφήστε τη να κρυώσει.
	Αναβοσβήνει; Η έξοδος ανεστάλη λόγω βλάβης ή δυσλειτουργίας. Το πρόβλημα ενδεχομένως να οφείλεται στην μπαταρία, οπότε παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός από την κύρια μονάδα (1 μονάδα), η συσκευασία περιέχει τα εξαρτήματα που αναφέρονται στην σελίδα 101.

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Επίπεδη κοπή και άνοιγμα κοιλοτήτων από διάφορα υλικά
- Ξεφλούδισμα πλακιδίων, καλαφάτισμα κλπ.
- Γυάλισμα ξύλινων υλικών κλπ.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. **Ηλεκτρικό εργαλείο**
Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος εμφανίζονται στον Πίνακα στη σελίδα 101.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HiKOKI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

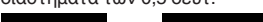
2. Μπαταρία (πωλείται ξεχωριστά)		
Μοντέλο	Τάση	Χωρητικότητα μπαταρίας
BSL1820M	18 V	2,0 Ah

ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

- <UC18YFSL (πωλείται ξεχωριστά)>
1. **Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή στην υποδοχή.**
Όταν συνδέετε το βύσμα του φορτιστή στην υποδοχή, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει με κόκκινο. (Βλέπε **Πίνακας 1**)
2. **Τοποθετήστε την μπαταρία στο φορτιστή.**
Τοποθετήστε με ασφάλεια την μπαταρία στο φορτιστή όπως φαίνεται στην **Εικ. 4** (στη σελίδα 2).
3. **Φόρτιση**
Όταν εισάγετε την μπαταρία στο φορτιστή, θα αρχίσει η φόρτιση και η δοκιμαστική λάμπα θα ανάβει συνεχώς με κόκκινο χρώμα.
Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει με κόκκινο. (Βλέπε **Πίνακας 1**)
- (1) Ένδειξη δοκιμαστικής λάμπας
Οι ενδείξεις της δοκιμαστικής λάμπας θα είναι όπως εμφανίζονται στον **Πίνακα 1**, σύμφωνα με την κατάσταση του φορτιστή ή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Πίνακα 1: Ενδείξεις δοκιμαστικής λάμπας

ON/OFF σε διαστήματα 0,5 δευτ.   	Πριν τη φόρτιση *1 ή Ολοκλήρωση φόρτισης
Ανάβει συνεχώς 	Κατά τη φόρτιση
Ανάβει για 1 δευτ. σε διαστήματα των 0,5 δευτ.  	Αναμονή υπερθέρμανσης *2
ON/OFF σε διαστήματα 0,1 δευτ. 	Φόρτιση αδύνατη *3

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- *1 Εάν η κόκκινη λυχνία συνεχίζει να αναβοσβήνει ακόμα και μετά τη σύνδεση του φορτιστή, ελέγξτε για να επιβεβαιώσετε ότι η μπαταρία έχει τοποθετηθεί πλήρως.
 - *2 Υπερθέρμανση μπαταρίας. Μη δυνατότητα φόρτισης. Αν και η φόρτιση θα ξεκινήσει μόλις κρυώσει η μπαταρία ακόμα και όταν αφαιρεθεί στη θέση της, η καλύτερη πρακτική είναι να αφαιρέσετε την μπαταρία και να την αφήσετε να κρυώσει σε σκιερό, καλά αεριζόμενο μέρος πριν τη φόρτιση.
 - *3 Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στο φορτιστή
 - Τοποθετήστε πλήρως την μπαταρία.
 - Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει κολλήσει ξένο σώμα στη βάση ή στους ακροδέκτες της μπαταρίας. Αν δεν υπάρχουν ξένα σώματα, είναι πιθανό η μπαταρία ή ο φορτιστής να έχουν βλάβη. Πηγαίνεται τα στο πλησιέστερο Κέντρο Εξυπηρέτησης.
 - Εάν η δοκιμαστική λάμπα δεν αναβοσβήνει με κόκκινο ακόμη κι αν το καλώδιο φορτιστή συνδέεται με το ρεύμα, δείχνει ότι το κύκλωμα προστασίας του φορτιστή ενδέχεται να ενεργοποιηθεί. Αφαιρέστε το καλώδιο ή βύσμα από το ρεύμα και στην συνέχεια συνδέστε το ξανά μετά από 5 λεπτά περίπου. Εάν παρόλαυτά η δοκιμαστική λάμπα δεν αναβοσβήνει με κόκκινο, μεταφέρετε τον φορτιστή σε κάποιο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI.
 - Εάν ο φορτιστής μπαταρίας χρησιμοποιείται συνεχώς, θα υπερθερμανθεί και ενδεχομένως να προκαλέσει κάποια βλάβη. Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, αφήστε τον φορτιστή να ξεκουραστεί για 15 λεπτά μέχρι την επόμενη φόρτιση.
- (2) Αναφορικά με τις θερμοκρασίες και το χρόνο φόρτισης της μπαταρίας. (Βλέπε **Πίνακας 2**)

Πίνακα 2

Μοντέλο	UC18YFSL	
Τύπος μπαταρίας	Li-ion	
Τάση φόρτισης	14,4-18 V	
Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί	0°C-50°C	
Χρόνος φόρτισης για την χωρητικότητα της μπαταρίας κατά προσέγγιση (Στους 20°C)	1,5 Ah	22 λεπτά
	2,0 Ah	30 λεπτά
	2,5 Ah	35 λεπτά
	3,0 Ah	45 λεπτά
	4,0 Ah	60 λεπτά
	5,0 Ah	75 λεπτά
Χρόνος φόρτισης για χωρητικότητα μπαταρίας πολλαπλών βολτ, περίπου. (Στους 20°C)	1,5 Ah (x2 μονάδες)	45 λεπτά
	2,5 Ah (x 2 μονάδες)	75 λεπτά
	4,0 Ah (x 2 μονάδες)	120 λεπτά
Αριθμός των στοιχείων της μπαταρίας	4-10	
Βάρος	0,5 κιλά	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Ο χρόνος φόρτισης ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος και την τάση της πηγής ρεύματος.
- Εάν η φόρτιση διαρκεί πολύ
 - Η φόρτιση θα διαρκέσει περισσότερο σε εξαιρετικά χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Φορτίστε την μπαταρία σε ζεστό μέρος (όπως σε εσωτερικό χώρο).
 - Μην φράζετε τον αεραγωγό. Διαφορετικά το εσωτερικό θα υπερθερμανθεί, μειώνοντας την απόδοση του φορτιστή.
 - Εάν ο ανεμιστήρας ψύξης δεν λειτουργεί, επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της HiKOKI για επισκευές.
- 4. **Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή από την υποδοχή.**
- 5. **Κρατήστε τον φορτιστή σταθερά και τραβήξτε την μπαταρία.**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει την μπαταρία από τον φορτιστή πριν την χρήση και στην συνέχεια φυλάξτε την κατάλληλα.

Σημαντικό με την ηλεκτρική εκκένωση σε περίπτωση νέων μπαταριών κλπ.

Εφόσον η εσωτερική χημική ουσία των νέων μπαταριών και των μπαταριών που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα δεν δραστηριοποιείται, η ηλεκτρική εκκένωση μπορεί να είναι χαμηλή όταν τις χρησιμοποιείτε για πρώτη και δεύτερη φορά. Αυτό αποτελεί προσωρινό φαινόμενο, και ο φυσιολογικός χρόνος που απαιτείται για την επαναφόρτιση θα αποκατασταθεί με την επαναφόρτιση των μπαταριών 2-3 φορές.

Πώς να κάνετε τις μπαταρίες να αποδίδουν για περισσότερο χρόνο.

- (1) Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν εξαντληθούν εντελώς. Όταν νιώσετε ότι η ισχύς του εργαλείου γίνεται πιο αδύναμη, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και επαναφορτίστε την μπαταρία του. Αν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και να εκκενώνετε το ηλεκτρικό ρεύμα, η μπαταρία μπορεί να πάθει ζημιά και η διάρκεια ζωής της να μειωθεί.
- (2) Αποφεύγετε την επαναφόρτιση σε υψηλές θερμοκρασίες. Μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία μπορεί να είναι ζεστή αμέσως μετά τη χρήση. Εάν αυτή η μπαταρία επαναφορτιστεί αμέσως μετά τη χρήση, η εσωτερική χημική ουσία θα φθαρεί και η διάρκεια ζωής της μπαταρίας θα μειωθεί. Αφήστε την μπαταρία και φορτίστε την αφού έχει κρυώσει για λίγο.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Αφαίρεση και τοποθέτηση της μπαταρίας	3	2
Ένδειξη εναπομείνουσας μπαταρίας	5	2
Στερέωση του εργαλείου εφαρμογής*1	6	3
Στερέωση του προσαρμογέα συλλογής σκόνης*2	7	4

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Λειτουργία διακόπτη *3	8	4
Ρύθμιση της ταχύτητας λειτουργίας*4	9	4
Πρίονισμα	10	4
Γυάλισμα	11	4
Επιλογή εξαρτημάτων*5	—	102

*1 Στερέωση του εργαλείου εφαρμογής

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ο μοχλός είναι τοποθετημένος σε ισχυρό ελατήριο. Προσέξτε να μην πιαστούν τα δάχτυλά σας όταν σπρώχνετε τον μοχλό προς τα κάτω.
- *2 Στερέωση του προσαρμογέα συλλογής σκόνης
Για χρήση μόνο με το MSU93D
- *3 Λειτουργία διακόπτη
Όταν ο διακόπτης είναι ενεργοποιημένος, η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει ταυτόχρονα.
- *4 Ρύθμιση της ταχύτητας λειτουργίας
Μπορείτε να αλλάξετε τη συχνότητα δόνησης μεταξύ 6000 έως 20000 min-1 ρυθμίζοντας τον επιλογέα από το «1» έως το «6».
Ρυθμίστε τον επιλογέα για την ταχύτητα που ταιριάζει καλύτερα στις συνθήκες εργασίας και τα υλικά σας.
Ορισμένες συχνότητες δόνησης μπορεί να προκαλέσουν κάθεται δόνηση του εργαλείου εφαρμογής. Εάν συμβεί αυτό, ρυθμίστε τον επιλογέα και αποφύγετε τη χρήση της συγκεκριμένης συχνότητας δόνησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα εργαλεία εφαρμογής που έχουν το σημάδι που εμφανίζεται στην **Εικ. 9-a** και τα εργαλεία εφαρμογής στον παρακάτω πίνακα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται στα 2/3 περίπου της μέγιστης ταχύτητας περιστροφής (περίπου το «4» στον επιλογέα). Αν η ταχύτητα περιστροφής αυξηθεί υπερβολικά, η δόνηση του εργαλείου εφαρμογής μπορεί να γίνει ισχυρή.

Αρ. προϊόντος	MMI32PH
	MMD32PBC
	MMD52PBC
	MMD100SB
	MMW32PC

*5 Επιλέξτε τα εξαρτήματα που είναι κατάλληλα για μια συγκεκριμένη εργασία. Για λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον διακόπτη και ότι έχετε αφαιρέσει την μπαταρία πριν τη συντήρηση και την επιθεώρηση.
1. **Επιθεώρηση του εργαλείου εφαρμογής**
Η συνεχής χρήση ενός αμβλύ ή φθαρμένου εργαλείου εφαρμογής θα προκαλέσει μειωμένη απόδοση κοπής και μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτωση του μοτέρ. Αντικαταστήστε το εργαλείο εφαρμογής με ένα νέο όταν παρατηρήσετε υπερβολική τριβή.

2. **Έλεγχος των βιδών στερέωσης**
Να ελέγχετε τακτικά όλες τις βίδες στερέωσης και να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξτε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψει σοβαρός κίνδυνος.
3. **Συντήρηση του κινητήρα**
Η περιέλιξη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου. Να φροντίζετε έτσι ώστε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να λερώνεται με λάδι ή να βρέχεται με νερό.
4. **Επιθεώρηση των ακροδεκτών (εργαλείο και μπαταρία)**
Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν συσσωρευτεί γρέζια και σκόνη στους ακροδέκτες. Σε ορισμένες περιπτώσεις ελέγχετε πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη λειτουργία.
5. **Καθαρισμός του εξωτερικού**
Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο είναι λερωμένο, να το σκουπίζετε με ένα μαλακό στεγνό πανί ή με ένα πανί μουσκεμένο σε σαπουνόνερο. Μη χρησιμοποιείτε διαλύματα χλωρίνης, βενζίνη ή διαλυτικό χρώματος, για να μην καταστραφούν τα πλαστικά μέρη.
6. **Αποθήκευση**
Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο και την μπαταρία σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40°C και μακριά από παιδιά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αποθήκευση Μπαταριών Ιόντων Λιθίου.
Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες ιόντων λιθίου είναι πλήρως φορτισμένες πριν να τις αποθηκεύσετε. Τυχόν παρατεταμένη αποθήκευση (3 μήνες ή παραπάνω) μπαταριών με χαμηλό φορτίο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της απόδοσης, μειώνοντας σημαντικά τον χρόνο χρήσης της μπαταρίας ή καθιστώντας τις μπαταρίες ανίκανες στην κατακράτηση φορτίου.
Ωστόσο, ο σημαντικά μειωμένος χρόνος χρήσης της μπαταρίας μπορεί να ανακτηθεί με την επαναληπτική φόρτιση και χρήση των μπαταριών δυο έως πέντε φορές.
Εάν ο χρόνος χρήσης της μπαταρίας είναι εξαιρετικά σύντομος παρά την επανειλημμένη φόρτιση και χρήση, εξετάστε τις μπαταρίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

Σημαντική ειδοποίηση για τις μπαταρίες στα ηλεκτρικά εργαλεία της HiKOKI χωρίς καλώδιο
Να χρησιμοποιείτε πάντα κάποια από τις καθορισμένες γνήσιες μπαταρίες. Δεν μπορούμε να εγγυηθούμε για την ασφάλεια και την απόδοση του ηλεκτρικού μας εργαλείου όταν χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι διαφορετικές από αυτές που έχουν καθοριστεί από εμάς, ή όταν η μπαταρία είναι αποσυρμαρολογημένη ή τροποποιημένη (λόγω αποσυρμαρολόγησης ή αντικατάστασης στοιχείων ή άλλων εσωτερικών μερών).

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε για τα εργαλεία HiKOKI Power Tools σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακομεταχειρίσις ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των εν λόγω οδηγιών χειρισμού, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN62841 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A: 85 dB (A)
Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής πίεσης A: 77 dB (A)
Αβεβαιότητα K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN62841.

Κοπή σανίδων:

Τιμή εκπομπής δόνησης **a_h**, **B** = 4,8 m/s²
Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s²

Φύλλο ατσαλιού λείανσης:

Τιμή εκπομπής δόνησης **a_h**, **S** = 2,1 m/s²
Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s²

Η δηλωμένη συνολική τιμή κραδασμών και η δηλωμένη τιμή εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμής και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σε μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

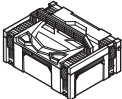
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

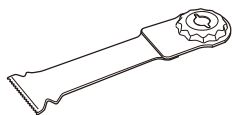
- Η εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη συνολική τιμή, ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ειδικά το είδος του προς επεξεργασία τεμαχίου εργασίας και
- Καθορίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μία εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τον χρόνο που το εργαλείο είναι κλειστό και το διάστημα όπου είναι ανενεργό εκτός από τον χρόνο της σκανδάλης).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

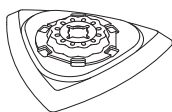
Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HiKOKI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

	CV18DMA		
V	18 V		
n_0	6000–20000 min ⁻¹		
	4,0°		
	 STARLOCK	 STARLOCK PLUS	 STARLOCK MAX
	1,7–2,3 kg		

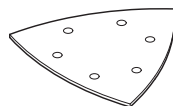
	CV18DMA
	NNP
 MMD32PBC	1
 MSU93D	1
 #80 / #120	5 / 5
	1
	1
	1



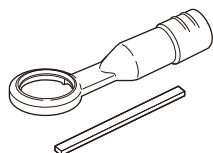
MMD32PBC : 782728



MSU93D : 782791



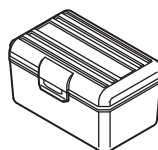
#60, 80, 100, 120, 180, 240



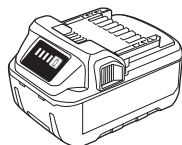
382793



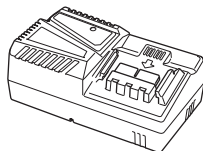
382794



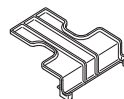
337685



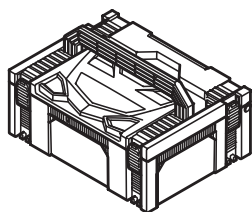
BSL18...



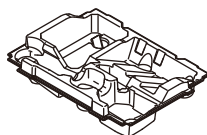
UC18YFSL (14,4 V-18 V)



329897



336471



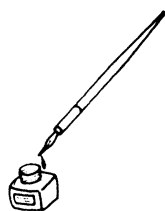
382675

English GUARANTEE CERTIFICATE ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Dansk GARANTIBEVIS ① Modelnummer ② Serienummer ③ Købsdato ④ Kundes navn og adresse ⑤ Forhandlers navn og adresse (Indsæt stempel med forhandlers navn og adresse)
Deutsch GARANTIESCHEIN ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)	Norsk GARANTISERTIFIKAT ① Modellnr. ② Serienr. ③ Kjøpsdato ④ Kundens navn og adresse ⑤ Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)
Français CERTIFICAT DE GARANTIE ① No. de modèle ② No de série ③ Date d'achat ④ Nom et adresse du client ⑤ Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)	Suomi TAKUUTODISTUS ① Malli nro ② Sarja nro ③ Ostopaivämäärä ④ Asiakkaan nimi ja osoite ⑤ Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)
Italiano CERTIFICATO DI GARANZIA ① Modello ② N° di serie ③ Data di acquisto ④ Nome e indirizzo dell'acquirente ⑤ Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)	Ελληνικά ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)
Nederlands GARANTIEBEWIJS ① Modelnummer ② Serienummer ③ Datum van aankoop ④ Naam en adres van de gebruiker ⑤ Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)	
Español CERTIFICADO DE GARANTÍA ① Número de modelo ② Número de serie ③ Fecha de adquisición ④ Nombre y dirección del cliente ⑤ Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)	
Português CERTIFICADO DE GARANTIA ① Número do modelo ② Número do série ③ Data de compra ④ Nome e morada do cliente ⑤ Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)	
Svenska GARANTICERTIFIKAT ① Modellnr ② Serienr ③ Inköpsdatum ④ Kundens namn och adress ⑤ Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)	



①	
②	
③	
④	
⑤	





Informations sur le recyclage des machines et des batteries

 FR Cet appareil et sa batterie se recyclent À DÉPOSER EN MAGASIN  OU  À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr	Pour les sets de machines et batteries Li-ion
--	--

Informations de recyclage pour les emballages



Si une pochette en polyéthylène est incluse

Explication des symboles

Veuillez vérifier les directives locales pour assurer un traitement durable des emballages et des batteries.



Le logo de tri « Triman »

Symbole informant le consommateur que le produit ou l'emballage doit être trié ou apporté à un point de recyclage

Veuillez consulter les directives de votre municipalité

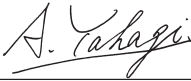


Container de tri

Symbole identifiant la collecte séparée des piles et accumulateurs, des équipements électriques et électroniques

Le produit ne doit pas être jeté comme un déchet non trié, mais doit être jeté dans un container de collecte séparé pour être récupéré et recyclé

Veuillez consulter les directives de votre municipalité

English EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that Cordless Multi Tool, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Tim Sieberns who is authorized to compile the technical file is at *4) – See below. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Accu Multitool, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode *1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3). Tim Sieberns die gemachtigd is om het technische dossier samen te stellen is bij *4) – Zie onder. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass der durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Akku-Oszillations-Schleifer allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Tim Sieberns, die für die Zusammenstellung der technischen Datei zuständig ist, ist unter *4) erreichbar – Siehe unten. Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.	Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que la Multiherramienta a batería, identificada por tipo y por código de identificación específico *1), está en conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Tim Sieberns, quien está autorizado a compilar el archivo técnico está en *4) – Ver a continuación. La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.
Français DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre entière responsabilité que le Multi Tool sans fil, identifié par le type et le code d'identification spécifique *1) est en conformité avec toutes les exigences applicables des directives *2) et des normes *3). Tim Sieberns, personne autorisée à constituer le dossier technique, est à *4) – Voir ci-dessous. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que Multi Ferramenta a Bateria, identificada por tipo e código de identificação específico *1), está em conformidade com todos os requerimentos relevantes das diretivas *2) e normas *3). Tim Sieberns, que está autorizado a compilar o ficheiro técnico, está em *4) – Consulte abaixo. A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.
Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che l'utensile multifunzione a batteria, identificato dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), è conforme a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Tim Sieberns, autorizzato a compilare il file tecnico, è al numero *4) – Vedere sotto. La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Svenska EG-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET Vi förklarar på eget ansvar att detta batteridrivna multiverktyg, identifierat enligt typ och särskild identifikationskod *1), överensstämmer med alla relevanta krav i direktiven *2) och standarderna *3). Tim Sieberns som är auktoriserad att sammanställa den tekniska filen finns på *4) – Se nedan. Denna försäkran gäller för produkten med tillhörande CE-märkning.
*1) CV18DMA C366012S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015+A11:2022 EN62841-2-4:2014 EN60335-1:2012+A15:2021 EN60335-2-29:2021+A1:2021 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008	
*4) Representative office in Europe Koki Holdings Europe GmbH Metabo-Allee 1, 72622 Nuertingen, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan  31. 12. 2024  A. Yahagi General Manager of Validation/Service Division Koki Holdings Co., Ltd.	

Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at Akku multiværktøjet, identificeret ved type og specifik identifikationskode *1), er i overensstemmelse med alle relevante krav i direktiverne *2) og standarderne *3). Tim Sieberns, der er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil er ved *4) – Se nedenfor. Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.	Suomi EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että akkumonitorointityökalu, joka identifioidaan tyyppin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella, on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tim Sieberns, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston, on kohdassa *4) – katso alta. Ilmoitus on sovellettavissa tuotteeseen kiinnitettyn CE-merkintään.
Norsk EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vi erklærer på eget ansvar at multimaskin batteri, identifisert etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Tim Sieberns, som er autorisert til å utarbeide den tekniske filen, er på *4) – Se nedenfor. Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.	Ελληνικά ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το Ασύρματο Πολυεργαλείο, το οποίο προσδιορίζεται από τον τύπο και ειδικό αναγνωριστικό κωδικό *1), είναι σύμφωνο με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών *2) και με τα σχετικά πρότυπα *3). Ο Tim Sieberns που είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου είναι στο *4) – Δείτε παρακάτω. Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη σήμανση CE.
*1) CV18DMA C366012S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015+A11:2022 EN62841-2-4:2014 EN60335-1:2012+A15:2021 EN60335-2-29:2021+A1:2021 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008	
*4) Representative office in Europe Koki Holdings Europe GmbH Metabo-Allee 1, 72622 Nuertingen, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	



31. 12. 2024

A. Yahagi

A. Yahagi
General Manager of
Validation/Service Division
Koki Holdings Co., Ltd.