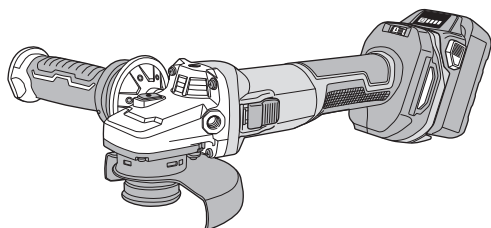
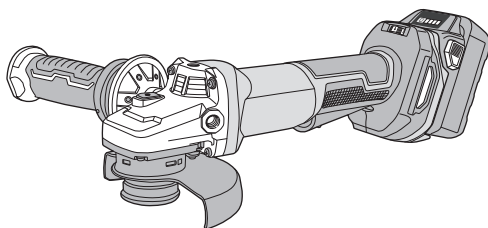


G 1812DE • G 1813DE • G 1813DF • G 1813DVE • G 1813DVF



G1813DVE



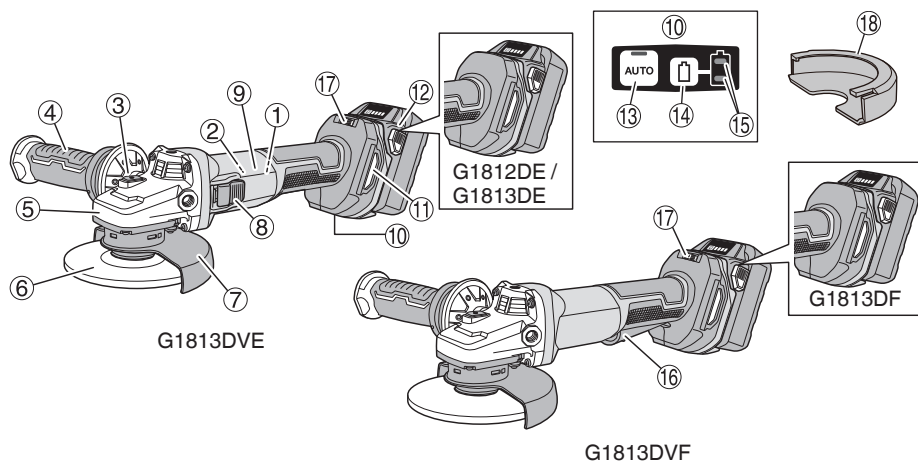
G1813DVF



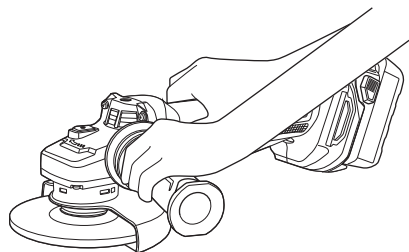
(en) Handling instructions
 (de) Bedienungsanleitung
 (fr) Mode d'emploi
 (it) Istruzioni per l'uso
 (nl) Gebruiksaanwijzing
 (es) Instrucciones de manejo
 (pt) Instruções de uso
 (sv) Bruksanvisning
 (da) Brugsanvisning
 (no) Bruksanvisning
 (fi) Käyttöohjeet

(el) Οδηγίες χειρισμού
 (pl) Instrukcja obsługi
 (hu) Kezelési utasítás
 (cs) Návod k obsluze
 (tr) Kullanım talimatları
 (ro) Instrucțiuni de utilizare
 (sl) Navodila za rokovanje
 (sk) Pokyny na manipuláciu
 (bg) Инструкции за експлоатация
 (sr) Uputstvo za rukovanje
 (hr) Upute za rukovanje

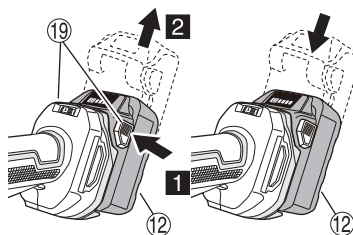
1



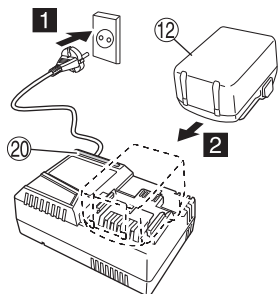
2



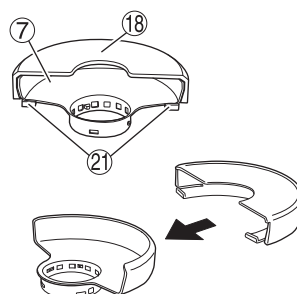
3

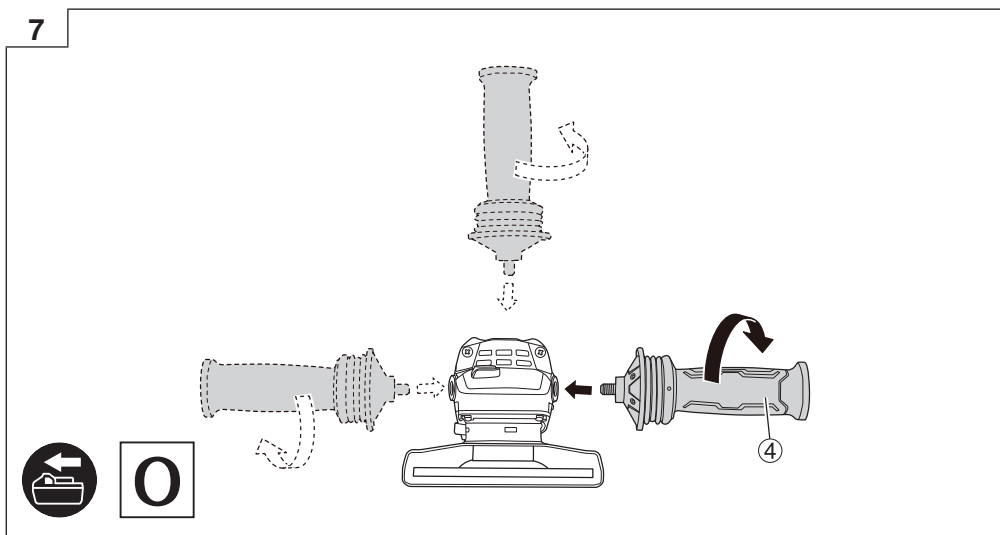
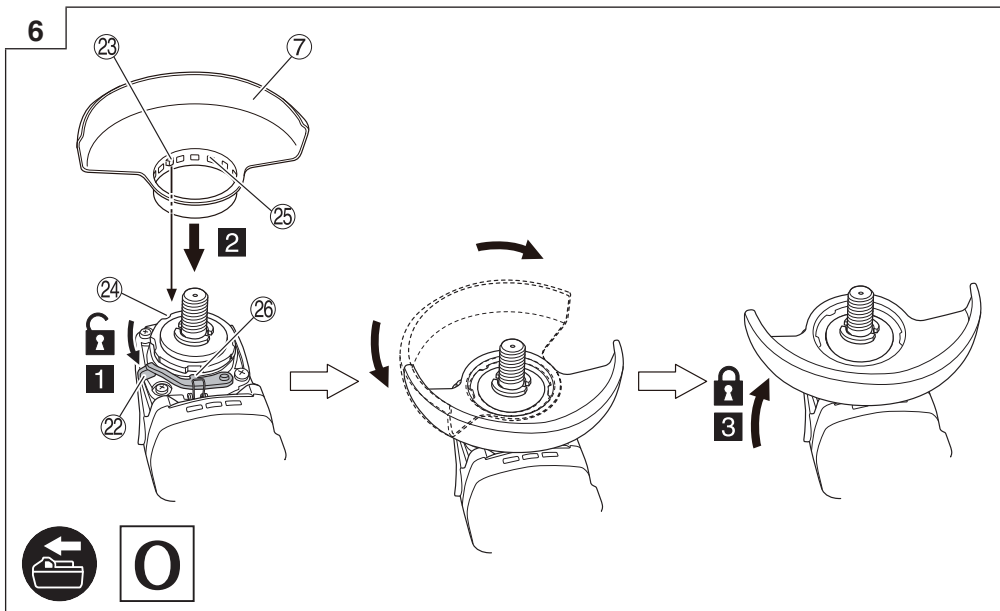


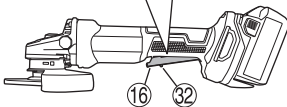
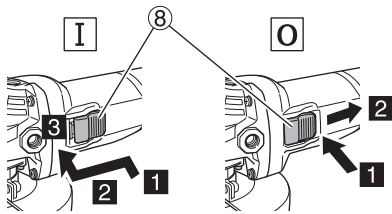
4



5

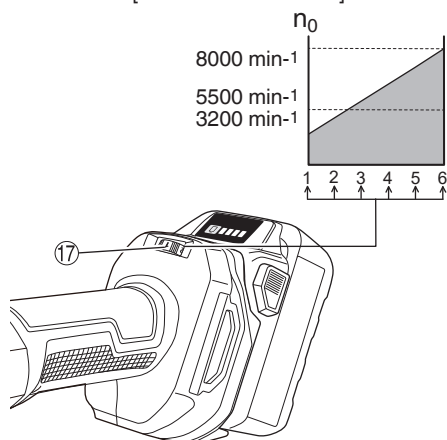




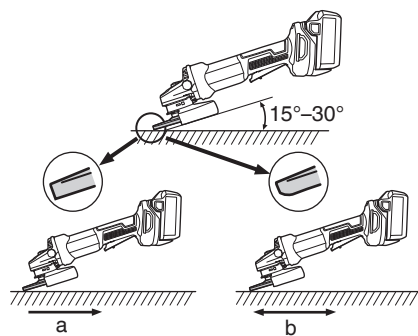


12

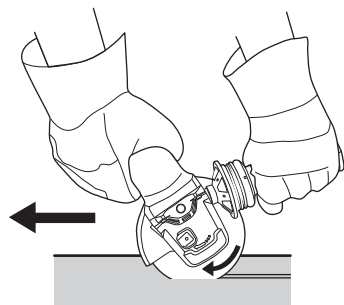
[G1813DVE / G1813DVF]



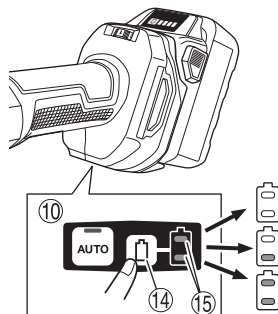
13



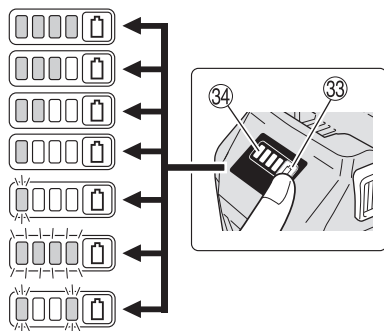
14



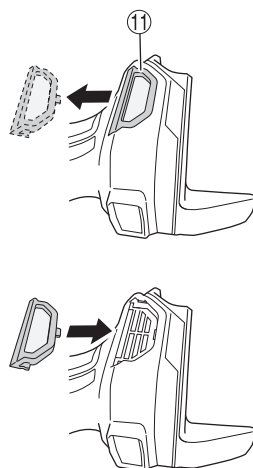
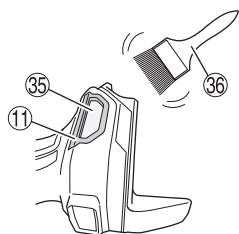
15



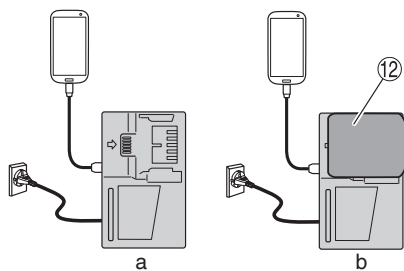
16



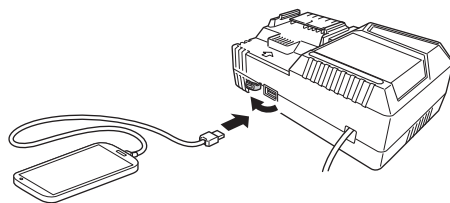
17



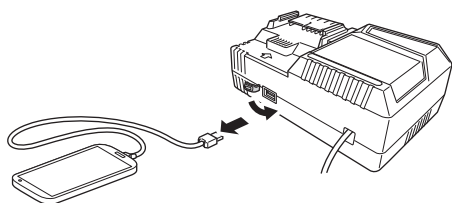
18



19



20



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.

English

- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**
Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- 5) **Battery tool use and care**
 - a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**
A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
 - b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**
Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
 - c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.**
Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
 - d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.**
Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
 - e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.**
Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
 - f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.**
Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
 - 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.

SAFETY WARNINGS COMMON FOR GRINDING OR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

- a) **This power tool is intended to function as a grinder or cut-off tool. 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.
- b) **Operations such as sanding, wire brushing, polishing or hole cutting are not recommended to be performed with this power tool.**
Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.**
Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- d) **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.**
Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not ensure safe operation.
- e) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.**
Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- f) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.**
Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- g) **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.**
Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- h) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.**
Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.**
The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.**
Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- k) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.**
Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- l) **Position the cord clear of the spinning accessory.**
If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

- m) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.**
The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- n) **Do not run the power tool while carrying it at your side.**
Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- o) **Regularly clean the power tool's air vents.**
The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- p) **Do not operate the power tool near flammable materials.**
Sparks could ignite these materials.
- q) **Do not use accessories that require liquid coolants.**
Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

KICKBACK AND RELATED WARNINGS

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching.

Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.**
The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.**
Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.**
Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.**
Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.**
Such blades create frequent kickback and loss of control.

SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR GRINDING AND ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

- a) **Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.**
Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.**
An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.**
The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **Wheels must be used only for specified applications.**
For example: do not grind with the side of cut-off wheel.
Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.**
Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.**
A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- g) **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.**
Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.**
Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.**
When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.**
Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.**
The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

English

- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.**
Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) **Use extra caution making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.**
The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
- g) **Do not attempt to do curved cutting.**
Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR CORDLESS DISC GRINDERS

- Attach the side handle firmly, hold the housing and the side handle with both hands, and support the tool body securely. (Fig. 2)
- Check that speed marked on the wheel is equal to or greater than the rated speed of the grinder;
- Ensure that the wheel dimensions are compatible with the grinder;
- Inspect the grinding wheel before use, do not use chipped, cracked or otherwise defective products;
- Ensure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer's instructions;
- Ensure that blotters are used when they are provided with the bonded abrasive product and when they are required;
- Ensure that the abrasive product is correctly mounted and tightened before use and run the tool at no-load for 30 seconds in a safe position, stop immediately if there is considerable vibration or if other defects are detected. If this condition occurs, check the machine to determine the cause;
- If a guard is equipped with the tool never use the tool without such a guard;
- Do not use separate reducing bushings or adapters to adapt large hole abrasive wheels;
- For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length;
- Do not use cutting off wheel for side grinding;
- Ensure that sparks resulting from use do not create a hazard e.g. do not hit persons, or ignite flammable substances;
- Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions, if it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts;
- Always use eye and ear protection. Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn;
- Pay attention to the wheel that continues to rotate after the tool is switched off.
- When using dual-purpose (combined grinding and cut-off wheels), use only the type A wheel guard. (See page 274)
- When using a type A wheel guard for lateral grinding, the guard may interfere with the workpiece causing poor control.
- When using a type B wheel guard for cutting-off operations with bonded cut-off wheels, there is an increased risk of exposure to emitted sparks and particles, as well as exposure to wheel fragments in the event of a wheel burst.

- When using a type A, B wheel guard for cutting-off operations or lateral grinding in concrete or masonry, there is an increased risk of exposure to dust and loss of control resulting in kickback.
- Do not use any segmented diamond cut-off wheels with segment slits >10 mm. Only negative segment cutting angles are permitted.
- The workpiece must lay flat and be secured against slipping, e.g. using clamps. Large workpieces must be sufficiently supported.
- Observe the specifications of the tool or accessory manufacturer. Protect wheels from grease or impact.
- Accessories must be stored and handled with care in accordance with the manufacturer's instructions.

⚠ WARNING

- When using a cutting-off wheel, be sure to attach a type A wheel guard.
- When using a grinding wheel, be sure to attach a type B wheel guard.
- For safety reasons, only use the wheel guard provided for the respective accessory. Using an incorrect wheel guard can lead to loss of control and serious injuries. See also page 274.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Ensure that the depressed center wheel to be utilized is the correct type and free of cracks or surface defects. Also ensure that the depressed center wheel is properly mounted and the wheel nut is securely tightened.
2. Confirm that the push button is disengaged by pushing push button two or three times before switching the power tool on.
3. To prolong the life of the machine and ensure a first class finish, it is important that the machine should not be overloaded by applying too much pressure. In most applications, the weight of the machine alone is sufficient for effective grinding. Too much pressure will result in reduced rotational speed, inferior surface finish, and overloading which could reduce the life of the machine.
4. The wheel continues to rotate after the tool is switched off.
After switching off the machine, do not put it down until the depressed center wheel has come to a complete stop. Apart from avoiding serious accidents, this precaution will reduce the amount of dust and swarf sucked into the machine.
5. When the machine is not use, the power source should be disconnected.
6. Be sure to switch OFF and pull out the battery to avoid a serious accident before the depressed center wheel is assembling and disassembling.
7. Be careful of brake kickback.
This cordless disc grinder features an electric brake that functions when the switch is released. As there is some kickback when the brake functions, be sure to hold the main body securely.
8. If you notice that the unit is generating unusually high temperatures, operating poorly, or making abnormal noises, immediately stop using and shut off the power switch. Request an inspection and repair from the dealer where you purchased the unit or a HiKOKI Authorized Service Center.
Continuing to use while operating abnormally might cause injuries.
9. If the unit is mistakenly dropped or strikes another object, make a thorough check of the unit for cracks, breakage or deformation, etc.
Injuries might occur if the unit has cracks, breakage or deformation.

10. When working at elevated locations, clear the area of other people and aware of conditions below you.
11. 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.
12. Do not use the charger continuously.
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
13. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
14. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
15. Never short-circuit the rechargeable battery.
Shortcircuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
16. Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.
17. 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.
18. Do not insert object 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 damaged charger.
19. 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.
20. Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.
21. 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.
22. 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.
23. 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.

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.
- 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.

English

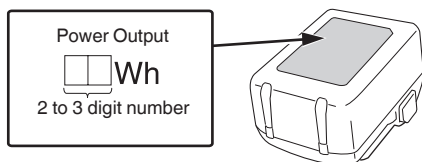
REGARDING LITHIUM-ION BATTERY TRANSPORTATION

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

WARNING

Notify the transporting 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.



USB DEVICE CONNECTION PRECAUTIONS (UC18YSL3)

When an unexpected problem occurs, the data in a USB device connected to this product may be corrupted or lost. Always make sure to back up any data contained in the USB device prior to use with this product.

Please be aware that our company accepts absolutely no responsibility for any data stored in a USB device that is corrupted or lost, nor for any damage that may occur to a connected device.

WARNING

- Prior to use, check the connecting USB cable for any defect or damage.
Using a defective or damaged USB cable can cause smoke emission or ignition.
- When the product is not being used, cover the USB port with the rubber cover.
Buildup of dust etc. in the USB port can cause smoke emission or ignition.

NOTE

- There may be an occasional pause during USB recharging.
- When a USB device is not being charged, remove the USB device from the charger.
Failure to do so may not only reduce the battery life of a USB device, but may also result in unexpected accidents.
- It may not be possible to charge some USB devices, depending on the type of device.

NAMES OF PARTS (Fig. 1–Fig. 20)

① Motor	⑤ Gear cover
② Nameplate	⑥ Depressed center wheel (sold separately)
③ Push button	⑦ Toolless wheel guard
④ Side handle	⑧ Switch

⑨ Housing	②⑤ Hole of wheel guard
⑩ Switch panel	②⑥ Bump of lever
⑪ Filter	②⑦ Wheel washer (C)
⑫ Battery	②⑧ Wheel nut
⑬ Auto mode switch	②⑨ Wrench
⑭ Remaining battery indicator switch (Product)	③⑩ Abrasive cutting wheel (sold separately)
⑮ Remaining battery indicator lamp (Product)	③⑪ Diamond wheel (sold separately)
⑯ Switch lever	③⑫ Off-lock lever
⑰ Dial	③⑬ Remaining battery indicator switch (Battery)
⑱ Guard clip (mounted on wheel guard when packaged)	③⑭ Remaining battery indicator lamp (Battery)
⑲ Latch	③⑮ Mesh
⑳ Charge indicator lamp	③⑯ Soft brush
㉑ Tabs of guard clip (2 locations)	③⑰ Diamond cup wheel (sold separately)
㉒ Lever	③⑱ Dust collection adapter (For diamond cup wheel) (sold separately)
㉓ Bump of wheel guard	③⑲ Dust collection adapter (For diamond wheel) (sold separately)
㉔ Notch of body	

SYMBOLS

WARNING

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

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Cordless Disc Grinder
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.
	Always wear eye protection.
	Always operate the power tool with two hands
	Not for cut-off operations When using a cutting-off wheel, be sure to attach the type A wheel guard. when using a type B wheel guard for cutting-off operations with bonded cut-off wheels, there is an increased risk of exposure to emitted sparks and particles, as well as exposure to wheel fragments in the event of a wheel burst.

	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.
V	Rated voltage
n	Rated speed
n ₀	No-load rotation speed
min-1	Revolution or reciprocations per minute
A	Auto mode
D	Wheel outer diameter
d	Wheel hole diameter
t	Wheel thickness
	Peripheral speed
	Weight* (According to EPTA-Procedure 01/2014)
	Switching ON
	Switching OFF
	Disconnect the battery
	Lock
	Unlock
	Auto mode switch
	Warning
	Remaining battery indicator switch
	The battery remaining power is nearly empty. Recharge the battery soonest possible
	The battery remaining power is a half.
	The battery remaining power is enough.

* Depending on attached battery. The heaviest weight is measured with BSL36B18 (sold separately). Also, the weight includes the wheel guard, side handle, wheel washer, and wheel nut.

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 275.

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Removal of casting fin and finishing of various types of steel, bronze and aluminum materials and castings.
- Grinding of welded sections or sections cut by means of a cutting torch.
- Grinding of synthetic resins, slate, brick, marble, etc.

SPECIFICATIONS

1. Power tool

The specifications of this machine are listed in the Table on page 273.

NOTE

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

Electronic control

- Soft start
Reduces recoil against the operator by managing the number of rotations during startup.
- Kickback Protection
The kickback protection feature cuts off the power to the motor and stops the power tool in the event of a sudden drop in the rotational speed of the wheel during operation (for example, if the wheel locks during cutting operation, etc.).
- Overload protection
While working, if a load exceeding a certain level is applied, or if the grinding disc is stopped for a certain amount of time, the motor will be stopped to protect the tool and for safety.
Turn off the switch once, then turn it on again to start up the tool.

English

- Rotation recovery control function
While working, if the tool is pressed too forcefully against the surface and the motor stops, if you lift up the tool and lighten the load, rotation will resume.
Depending on the grinding disc used and the working conditions, the rotation recovery control may be stopped by overload protection.
- Overheat protection
This protection feature cuts off the power to the motor and stops the power tool in the event of overheating of motor during operation.
When the overheat protection feature has been activated, the motor may stop.
In this case, release the tool switch and cool it down in a few minutes.
After that you can use it again.
- Restart prevention function
When the power is still switched on, the tool will not restart when a battery is installed. This function can be canceled once the tool is switched off.
- Brake function
Brake activates when the switch is off.
- Drop shut off function <G1813DVE>
When the drop shut off function has been activated, the motor may stop.
In this case, release the tool switch.
After that you can use it again.

2. Battery

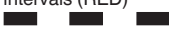
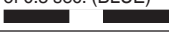
Model	BSL1850MA
Voltage	18 V
Battery capacity	5.0 Ah

CHARGING

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

1. **Connect the charger's power cord to the receptacle.**
When connecting the plug of the charger to a receptacle, the charge indicator lamp will blink in red (At 1- second intervals).
 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, the charge indicator lamp will blink in blue.
When the battery becomes fully recharged, the charge indicator lamp will light up in green. (See **Table 1**)
- (1) Charge indicator lamp indication
The indications of the charge indicator lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1

Charger status	Status of indicator lamp	Indication meaning
Before charging	ON/OFF at 0.5 sec. intervals (RED) 	Plugged into power source *1
While charging	Lights for 0.5 sec. at intervals of 1 sec. (BLUE) 	Charged at less than 50%
	Lights for 1 sec. at intervals of 0.5 sec. (BLUE) 	Charged at less than 80%
	Lights continuously (BLUE) 	Charged at more than 80%
Charging complete	Lights continuously (GREEN)  (Continuous buzzer sound: about 6 sec.)	
Overheat standby	ON/OFF at 0.3 sec. intervals (RED) 	Battery overheated. Unable to charge. *2
Charging impossible	ON/OFF at 0.1 sec. intervals (PURPLE)  (Intermittent buzzer sound: about 2 sec.)	Malfunction in the battery or the charger *3

*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 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

- Fully insert the battery.
- Check to confirm that no foreign matter is stuck to the battery mount or terminals.

<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.

- (2) Regarding the temperatures and charging time of the rechargeable battery
The temperatures and charging time will become as shown in **Table 2**.

Table 2

Model	UC18YSL3	
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	15 min
	2.0 Ah	20 min
	2.5 Ah	25 min
	3.0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4.0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5.0 Ah	32 min
	6.0 Ah	38 min
	8.0 Ah	52 min
	1.5 Ah (×2 unit)	20 min
	2.5 Ah (×2 unit)	32 min
Multi volt battery	4.0 Ah (×2 unit)	52 min
Number of battery cells	4–10	
Charging voltage for USB	5 V	
Charging current for USB	2 A	
Weight	0.6 kg	

NOTE

The recharging time may vary according to the ambient temperature and power source voltage.

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.

CAUTION

- If the battery is charged while it is heated because it has been left for a long time in a location subject to direct sunlight or because the battery has just been used, the charge indicator lamp of the charger lights for 0.3 seconds, does not light for 0.3 seconds (off for 0.3 seconds). In such a case, first let the battery cool, then start charging.
- When the charge indicator lamp flickers (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery connector. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Removing and inserting the battery	3	2
Charging	4	2
Attaching and removing the guard clip*1	5	2
Fitting and adjusting the wheel guard*2	6	3
Fixing the side handle	7	3
Assembling depressed center wheel*3, *4	8	4
Assembling cutting wheel and diamond wheel*3, *4	9	4
Switch operation	10	4
Switching operation modes*5	11	4
Adjusting the number of revolution*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Grinding angle and grinding method*6	13	5
Cutting work*7	14	5
Remaining battery indicator (Product)*8	15	5
Remaining battery indicator (Battery)	16	5
Charging a USB device from a electrical outlet	18-a	6
Charging a USB device and battery from a electrical outlet	18-b	6
How to recharge USB device	19	6
When charging of USB device is completed	20	6
Selecting accessories	—	276

***1 Attaching and removing the guard clip**

Pull on the tabs while removing the guard clip.

When attaching the guard clip, ensure that its tabs (2 locations) are hooked on the rim of the wheel guard.

***2 Fitting and adjusting the wheel guard**

The wheel guard can be adjusted to an optimal angle for the work.

Fix the wheel guard in place where its hole is aligned with the bump of the lever before use.

***3 sold separately**

***4 WARNING**

Before use, be sure to tighten the wheel nut with the included wrench.

Failure to tighten could result in the wheel nut loosening when the brake is activated during a stop.

NOTE

The wheel washer is specifically for this product. Do not use it for any other product.

***5 About the mode change function**

With Auto mode, you can lower noise and vibration by lowering the maximum number of revolutions while in a no-load state.

English

While in Auto mode, the number of revolutions will be raised if the load becomes greater during operation.
On the other hand, the number of revolutions will be lowered if the load decreases during operation.

NOTE

- To enable mode changes, pull the switch once after installing the battery.
- The set mode remains set even if the power is turned off.
- Do not give a strong shock to the switch panel or break it. It may lead to a trouble.

<G1813DVE, G1813DVF>

Pressing the Auto mode switch will change the operating mode back and forth between Auto mode and Transmission mode.

With Transmission mode, the grinder's number of revolutions can be set at one of six levels using the dial. When operating in Transmission mode, the set number of revolutions will be maintained regardless of changes in load.

Set the mode and dial according to work application. (Table 3)

Table 3

Status	Number of Revolutions (min-1)	Use
1	3200	Grinding stainless steel
2	3800	
3	4700	Rust or paint removal
4	5400	
5	6700	Grinding, finishing
6	8000	
Auto L	5500	Light work, Standby state
Auto H	8000	Grinding, cutting

Auto L: No-load

Auto H: During operation

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Pressing the Auto mode switch will change the operating mode back and forth between Auto mode and Full-Speed mode. In Full-Speed mode, the number of revolutions is controlled so that it always remains constant.

Set the mode according to work application.

*6 Grinding angle and grinding method

Press down the machine evenly on the surface and move back and forth so that the surface of the workpiece does not become too hot.

Rough grinding: position the machine at an angle of 15°–30° for the best working results.

When the grinding stone is new, its corner may dig in when it is pushed forward, so pull back during use. (Fig. 13-a)

Once the wheel edge is worn, the workpiece can be ground in both directions. (Fig. 13-b).

*7 Cutting work

Always work against the run of the disc. Otherwise there is the danger of the machine kicking back from the cut out of control. Guide the machine evenly at a speed suitable for the material being processed. Do not tilt, apply excessive force or sway from side to side.

*8 Remaining battery indicator (Product)

When using a battery with a remaining battery indicator, please refer to the indicator lamp on the battery for the battery remaining power.

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING

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

1. Inspecting the depressed center wheel

Ensure that the depressed center wheel is free of cracks and surface defects.

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. Filter cleaning and inspection (Fig. 17)

WARNING

Wear protective glasses and a dust mask when cleaning the filter with an air gun.

Failure to do so may result in inhalation or exposure of the eyes to debris or dust.

After use, remove any debris or dust adhered to the filter using a soft brush. Check the filter periodically to ensure that it is free of scratching, chipping, or tearing. Replace with a new filter if the filter is damaged in any way.

NOTE

- If the mesh is clogged and the debris or dust cannot be removed, detach the filter and clean it with an air gun, etc.
- After cleaning, make sure to securely attach the filter.

4. 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.

NOTE

In order to expel debris and dust, periodically run the motor with no load.

5. 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.

CAUTION

Remove any swarf or dust which may have collected on the terminals.

Failure to do so may result in malfunction.

6. Cleaning on the outside

When the cordless disc grinder 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.

7. 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.

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).

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

Wear hearing protection.

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

Sanding steel plate:
 Vibration emission value $a_h = 5 \text{ m/s}^2$
 Uncertainty K = 1.5 m/s^2

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 trigger time).
- The grinding thin sheets of metal or other easily vibrating structures with a large surface can result in a total emission much higher (up to 15 dB) than the declared noise emission values.
 Such workpieces should as far as possible be prevented from emitting sound by suitable measures such as the application of heavy flexible damping mats.
 The increased noise emission is also to be considered for both the risk assessment of noise exposure and selecting adequate hearing protection.

NOTE

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

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

- a) **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.

FÜR SCHLEIF- UND TRENNSCHLEIFARBEITEN GELTENDE SICHERHEITSHINWEISE

- a) **Dieses Elektrowerkzeug kann als Schleif- oder Trennschleifwerkzeug eingesetzt werden. 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.

- b) **Es wird nicht empfohlen, Arbeiten wie Sandpapierschleifen, Drahtbürsten, Polieren oder Lochschneiden mit diesem Elektrowerkzeug auszuführen.**

Arbeiten, für die dieses Elektrowerkzeug nicht konzipiert wurde, könnten eine Gefahr darstellen, die zu Verletzungen oder Geräteschäden führen könnten.

Deutsch

- c) Bauen Sie dieses Elektrowerkzeug nicht so um, dass es auf eine Art und Weise verwendet wird, die nicht ausdrücklich vom Hersteller des Werkzeugs vorgesehen und angegeben ist.
Ein solcher Umbau kann zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen und eine schwere Verletzung verursachen.
- d) Verwenden Sie keine Zubehörteile, die nicht speziell vom Hersteller für die Verwendung mit dem Werkzeug entwickelt und angegeben wurden.
Der Umstand, dass ein Zubehörteil an dem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, bedeutet nicht, dass damit ein sicherer Betrieb garantiert ist.
- e) Die Nenndrehzahl des Schleifkörpers muss mindestens der maximalen auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Drehzahl entsprechen.
Schleifkörper, die mit einer höheren Geschwindigkeit als ihrer Nenndrehzahl betrieben werden, können zerbersten und in Folge können Bruchstücke davon weggeschleudert werden.
- f) Außendurchmesser und Dicke des Schleifkörpers müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.
Falsch bemessene Schleifkörper können nicht ausreichend abgesichert oder bei Arbeit nicht ausreichend kontrolliert werden.
- g) Die Abmessungen der Zubehörfestigung müssen mit den Abmessungen der Befestigungselemente des Elektrowerkzeugs übereinstimmen.
Zubehör, das nicht auf den Montageaufsatz des Elektrowerkzeugs passt, läuft mit Unwucht, vibriert sehr stark und kann zu einem Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen.
- h) Benutzen Sie niemals beschädigte Schleifkörper. Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch Einsatzwerkzeuge wie Schleifkörper auf Abspalterungen und Risse, Schleifteller auf Sprünge, Risse oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder der Schleifkörper herunter fällt, überprüfen Sie es/ ihn auf Beschädigung oder montieren Sie einen unbeschädigten Schleifkörper. Lassen Sie nach Prüfung und Montage des Schleifkörpers das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen. Achten Sie dabei darauf, dass Sie und alle anderen in der Nähe befindlichen Personen sich außerhalb der Rotationsebene des Schleifkörpers aufhalten.
Normalerweise zerbersten schadhafte Schleifwerkzeuge bei einem solchen Probelauf.
- i) Tragen Sie eine Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach Anwendung Gesichtsschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie eine Staubmaske, einen Gehörschutz, Handschuhe sowie eine Arbeitsschürze, die geeignet sind, Sie vor Schleifkörper- und Werkstückteilen zu schützen.
Die Schutzbrille muss sich eignen, die bei unterschiedlichen Arbeiten weggeschleuderten Partikel abzuwehren. Die Staub- oder die Atemschutzmaske muss in der Lage sein, die bei der Arbeit entstehenden Partikel zu filtern. Eine dauerhaft hohe Lärmbelastung kann zu Gehörverlust führen.
- j) Halten Sie umstehende Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss eine Schutzausrüstung tragen.
Werkstückteile oder Stücke geborstener Schleifkörper können weggeschleudert werden und auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches Verletzungen verursachen.
- k) Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen berühren könnte, nur an den isolierten Griffflächen.
Der Kontakt mit stromführenden Leitungen setzt auch freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Strom und könnte für den Bediener zu einem Stromschlag führen.
- l) Halten Sie die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs stets vom drehenden Schleifkörper fern.
Falls Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann die Anschlussleitung durchtrennt oder erfasst werden, und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- m) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor der Schleifkörper vollständig zum Stillstand gekommen ist.
Der sich drehende Schleifkörper kann in Berührung mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- n) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.
Der sich drehende Schleifkörper kann bei versehentlicher Berührung Ihre Kleidung erfassen und in Ihren Körper gezogen werden.
- o) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs.
Übermäßige Ansammlungen von Metallstaub könnten zu elektrischen Gefährdungen führen.
- p) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe entflammbarer Materialien.
Funken könnten diese Materialien entzünden.
- q) Verwenden Sie keine Zubehörteile, die flüssige Kühlmittel erfordern.
Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag oder Schock führen.

RÜCKSCHLAG UND DAZU GEHÖRIGE SICHERHEITSHINWEISE

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines Verklammerns oder Verhakens eines drehenden Schleifkörpers, eines Schleiftellers oder einer Drahtbürste etc. Dieses Verklammern oder Verhaken führt zu einem plötzlichen Stopp des rotierenden Schleifkörpers, wodurch ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug an der Blockierstelle ruckartig gegen die Drehrichtung des Schleifkörpers bewegt wird.

Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe im Werkstück verklammert oder verhakt wird, kann sich die Kante der in die Blockierstelle eindringenden Schleifscheibe in die Oberfläche des Werkstücks graben, wodurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen kann. Je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle kann sich die Schleifscheibe dabei auf die Bedienperson zu oder von ihr weg bewegen.

Schleifscheiben können unter diesen Umständen auch brechen.

Zum Rückschlag kommt es in Folge einer falschen und/ oder nicht ordnungsgemäßen Verwendung des Elektrowerkzeugs. Dies kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden, die im Folgenden beschrieben werden.

- a) Halten Sie das Elektrowerkzeug stets mit beiden Händen gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihren Arm in eine Position, in der Sie mögliche Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um beim Hochlauf die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente zu haben.
Der Bediener kann Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen beherrschen.
- b) Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe rotierenden Einsatzwerkzeuge.
Das Einsatzwerkzeug könnte sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) Meiden Sie den Bereich, in den sich das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegen würde.
Durch den Rückschlag wird das Elektrowerkzeug ruckartig entgegen der Drehrichtung der Schleifscheibe an der Blockierstelle bewegt.
- d) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken und scharfen Kanten etc. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückschlagen und verklebten.
An Ecken und scharfen Kanten oder beim Abprallen neigen rotierende Einsatzwerkzeuge dazu, sich zu verklebten, was in weiterer Folge zum Verlust der Kontrolle des Werkzeugs oder zum Rückschlag führt.
- e) Bringen Sie keine Sägekette, keine Holzbearbeitungsklinge, keine segmentierte Diamantscheibe mit einem Umfangsspalt von mehr als 10 mm und kein gezahntes Sägeblatt an.
Solche Einsatzwerkzeuge führen häufig zu Rückschlag oder zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- e) Verwenden Sie immer unbeschädigte Flansche in der für die gewählte Schleifscheibe passenden Größe und Form.
Passende Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Zerbrechens der Schleifscheibe. Flansche für Trennscheiben können sich von Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- f) Verwenden Sie niemals abgenutzte Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.
Eine für größere Elektrowerkzeuge konzipierte Schleifscheibe ist nicht für die höheren Drehzahlen kleinerer Elektrowerkzeuge ausgelegt und kann brechen.
- g) Bei der Verwendung von Mehrzweckscheiben ist immer der richtige Schutz für die jeweilige Anwendung zu verwenden.
Wenn Sie nicht die richtige Schutzvorrichtung verwenden, ist der gewünschte Schutzgrad möglicherweise nicht gegeben, was zu einer schweren Verletzung führen kann.

WEITERE SICHERHEITSHINWEISE ZU TRENNSCHEIFARBEITEN

- a) Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder das Ausüben übertriebenen Drucks auf die Trennscheibe. Versuchen Sie nicht, übermäßig tiefe Schnitte auszuführen.
Durch das Überlasten der Trennscheibe erhöht sich deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Veranken oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Zerbrechens des Schleifkörpers.
- b) Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.
Bewegt sich die Trennscheibe im Werkstück von Ihnen weg, so kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) Wenn der Schleifkörper verklemt ist oder Sie die Arbeit aus irgendeinem Grund unterbrechen müssen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe völlig zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie niemals, eine noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann dies zu einem Rückschlag führen.
Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verkleben der Scheibe.
- d) Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich noch im Werkstück befindet. Warten Sie nach dem Einschalten bis die Trennscheibe ihre volle Geschwindigkeit erreicht hat, bevor Sie das Werkzeug vorsichtig wieder in den Schnitt einsetzen.
Ansonsten kann die Scheibe blockieren, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) Stützen Sie Platten oder übergroße Werkstücke ab, um das Risiko eines Verklebens oder Rückschlags der Trennscheibe zu minimieren.
Große Werkstücke tendieren dazu, unter ihrem Eigengewicht durchzusacken. Die Stützen müssen unter dem Werkstück in der Nähe der Schnittlinie und nahe der Kante des Werkstücks zu beiden Seiten der Scheibe angebracht werden.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHLEIF- BZW. TRENNSCHEIFARBEITEN

- a) Verwenden Sie lediglich die für Ihr Elektrowerkzeug angegebene Schleifscheibe und die für diese Schleifscheibe vorgesehene Schutzhaube.
Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgesichert werden und ihre Verwendung ist daher nicht sicher.
- b) Die Schleifoberfläche von mittig gekröpften Rädern muss unterhalb der Fläche der Schutzlippe montiert werden.
Eine falsch montiertes Rad, das über die Fläche der Schutzlippe hinausragt, kann nicht angemessen geschützt werden.
- c) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug befestigt und so positioniert sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zur Bedienperson zeigt und somit ein Höchstmaß an Sicherheit garantiert wird.
Die Schutzvorrichtung trägt zum Schutz des Bedieners vor gebrochenen Scheibenfragmenten, einem zufälligen Kontakt mit dem Rad sowie Funkenflug bei, der die Kleidung entzünden könnte.
- d) Die Schleifkörper dürfen nur für die angegebenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Schleifen Sie beispielsweise nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.
Trennscheiben sind zum Abtragen von Material durch die Scheibenkante bestimmt und können bei seitlicher Krafteinwirkung auf den Schleifkörper zerbrechen.

f) Seien Sie bei der Ausführung eines „Blindschnitts“ in Mauern oder anderen Blindbereichen besonders vorsichtig.

Die vorstehende Scheibe kann Gas- oder Wasserleitungsrohre, Stromkabel, oder Gegenstände durchschneiden, die einen Rückschlag verursachen können.

g) Versuchen Sie nicht, in Kurven zu schneiden.

Durch das Überlasten der Scheibe erhöht sich deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Zerbrechens der Scheibe, was zu einer ernsten Verletzung führen kann.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-WINKELSCHLEIFER

- Bringen Sie den Seitengriff fest an, halten Sie das Gehäuse und den Seitengriff mit beiden Händen fest und stützen Sie den Werkzeugkörper sicher ab. (**Abb. 2**)
- Vergewissern Sie sich, dass die auf der Scheibe angegebene Geschwindigkeit mit der Sollgeschwindigkeit des Schleifers übereinstimmt oder diese übertrifft;
- Achten Sie darauf, dass die Abmessungen der Scheibe mit dem Schleifer kompatibel sind;
- Überprüfen Sie die Schleifscheibe vor dem Einsatz, verwenden Sie keine angeschlagenen, gebrochenen oder sonstwie defekte Produkte;
- Achten Sie darauf, dass Scheiben und Gegenstücke gemäß den Anweisungen des Herstellers angebracht werden;
- Denken Sie daran, mit dem Verbundprodukt gelieferte Papierflansche zu verwenden, wenn diese benötigt werden;
- Achten Sie darauf, dass das Schleifmittel vor dem Einsatz richtig montiert und angezogen wird, lassen Sie das Werkzeug 30 Sekunden lang unbelastet in einer sicheren Position laufen, stoppen Sie das Gerät sofort, falls Sie deutliche Vibrationen oder andere Defekte bemerken sollten. Falls dies eintritt, überprüfen Sie das Gerät und versuchen Sie, die Ursache herauszufinden;
- Falls das Werkzeug mit einer Schutzeinrichtung ausgerüstet ist, benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne diese Schutzeinrichtung;
- Verwenden Sie keine separaten Reduzierhülsen oder Adapter, um Schleifscheiben mit großem Lochdurchmesser zu montieren;
- Bei Werkzeugen, die zum Einsatz mit Gewinde-Schleifscheiben vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass das Gewinde in der Scheibe lang genug ist, um die Welle in ganzer Länge aufzunehmen;
- Verwenden Sie keine Trennscheiben für seitliche Schleifarbeiten;
- Achten Sie darauf, dass bei der Arbeit entstehende Funken keine Unfälle verursachen – keine Personen treffen oder entflammare Materialien entzünden;
- Sorgen Sie dafür, dass Belüftungsöffnungen jederzeit frei bleiben, wenn Sie unter staubigen Bedingungen arbeiten. Falls Staub beseitigt werden muss, ziehen Sie zuerst den Netzstecker (verwenden Sie dafür keine Metallgegenstände) und vermeiden Sie Beschädigungen von innen liegenden Teilen;
- Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille und einen Gehörschutz. Darüber hinaus sollten Sie in eine persönliche Schutzausrüstung wie Staubmaske, Handschuhe, Helm und Schürze tragen;
- Geben Sie gut auf die Scheibe acht; nach dem Ausschalten des Werkzeuges dreht sich diese noch eine Zeit lang weiter.

- Verwenden Sie bei der Verwendung von Mehrzweckscheiben (kombinierten Schleif- und Trennscheiben) nur die Schutzvorrichtung des Typs A. (Siehe Seite 274)
- Wenn Sie einen Scheibenschutz des Typs A für das seitliche Schleifen verwenden, kann die Schutzvorrichtung das Werkstück behindern und eine schlechte Kontrolle verursachen.
- Bei der Verwendung eines Scheibenschutzes des Typs B für Trennarbeiten mit verbundenen Trennscheiben besteht ein erhöhtes Risiko der Exposition gegenüber Funken und Partikeln sowie der Exposition gegenüber Scheibensplittern im Falle eines Scheibenbruchs.
- Bei der Verwendung eines Scheibenschutzes vom Typ A, B für Trennschleifarbeiten oder seitliches Schleifen in Beton oder Mauerwerk besteht ein erhöhtes Risiko der Staubbelastung und des Kontrollverlusts, der zu Rückschlägen führen kann.
- Keine segmentierten Diamant-Trennscheiben mit Segmentschlitzen >10 mm verwenden. Zulässig sind nur negative Segmentschneidwinkel.
- Das Werkstück muss fest aufliegen und gegen Verrutschen gesichert sein, z.B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen. Große Werkstücke müssen ausreichend abgestützt werden.
- Angaben des Werkzeug- oder Zubehörherstellers beachten. Scheiben vor Fett und Schlag schützen.
- Einsatzwerkzeuge müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.

⚠️ WARNUNG

- Bringen Sie bei Verwendung von Trennscheiben stets einen Scheibenschutz des Typs A an.
- Bringen Sie bei Verwendung von Schleifscheiben stets einen Scheibenschutz des Typs B an.
- Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur den für das jeweilige Zubehör vorgesehenen Scheibenschutz. Die Verwendung eines falschen Scheibenschutzes kann zum Kontrollverlust und zu schweren Verletzungen führen. Siehe auch Seite 274.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSWARNUNGEN

1. Es ist weiter darauf zu achten, dass die zu verwendende Schleifscheibe die richtige Ausführung und ohne Risse und Oberflächenfehler ist. Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass die Schleifscheibe richtig montiert und die Mutter der Schleifscheibe fest angezogen ist.
2. Überprüfen Sie, ob der Druckknopf freigegeben ist, indem Sie zwei- oder dreimal vor Einschalten des Gerätes auf den Druckknopf drücken.
3. Zur Verlängerung der Lebensdauer Maschine und für erstklassige Arbeit ist es wichtig, dass die Maschine nicht durch zu starken Druck überbelastet wird. Bei den meisten Anwendungen reicht das Gewicht der Maschine für effektives Schleifen aus. Zu starker Druck führt zu verminderter Drehzahl, unbefriedigendem Oberflächenansetzen und einer Überbelastung, die die Lebensdauer der Maschine vermindern könnte.
4. Die Schleifscheibe dreht sich auch nach dem Ausschalten des Werkzeugs noch weiter. Nach dem Ausschalten darf die Maschine erst abgelegt werden, wenn die Schleifscheibe völlig zum Stillstand gekommen ist. Abgesehen vom Vermeiden ernsthafter Unfälle wird durch diese Vorsichtsmaßnahme vermieden, dass Staub und Späne in die Maschine gesaugt werden.
5. Wenn die Maschine nicht benutzt wird, sollte der Netzstecker gezogen werden.

6. Achten Sie vor dem Anbringen oder Abnehmen der Schleifscheibe darauf, das Gerät AUS zu schalten und den Akku zu entnehmen, um Unfälle zu vermeiden.
7. Achten Sie auf den Rückstoß der Bremse.
Dieser Akku-Winkelschleifer verfügt über eine elektrische Bremse, die betätigt wird, wenn der Schalter losgelassen wird. Halten Sie das Hauptgerät sicher fest, da es bei dieser Bremsenfunktion zu einem gewissen Rückstoß kommt.
8. Wenn Sie feststellen, dass das Gerät ungewöhnlich hohe Temperaturen erzeugt, schlecht funktioniert oder ungewöhnliche Geräusche macht, stoppen Sie sofort die Verwendung und schalten Sie den Netzschalter aus. Bitten Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, um eine Inspektion und Reparatur oder wenden Sie sich an ein von HiKOKI autorisiertes Service-Center. Die weitere Verwendung während des anomalen Betriebs kann zu Verletzungen führen.
9. Bei versehentlichem Fallenlassen oder Anstoßen des Geräts ist es sorgfältig auf Risse, Bruchstellen oder Verformungen etc. zu überprüfen.
Risse, Bruchstellen oder Verformungen könnten Verletzungen zur Folge haben.
10. Wenn Sie an erhöhten Stellen arbeiten, räumen Sie den umgebenden Bereich von anderen Personen und achten Sie auf die Situation unter Ihnen.
11. Laden Sie den Akku immer bei Temperaturen von 0°C–40°C auf. Eine Temperatur von unter 0°C führt zur Überladung, was gefährlich ist. Der Akku kann bei Temperaturen über 40°C nicht geladen werden.
Die beste Temperatur zum Laden liegt bei 20°C–25°C.
12. Verwenden Sie das Ladegerät nicht dauerhaft.
Wenn ein Ladevorgang abgeschlossen ist, lassen Sie das Ladegerät etwa 15 Minuten lang abkühlen, bevor Sie die nächste Batterie aufladen.
13. Lassen Sie keine Fremdkörper durch das Anschlussloch der Batterie eindringen.
14. Niemals die Batterie und das Ladegerät zerlegen.
15. Niemals die Batterie kurzschließen. Ein Kurzschließen der Batterie verursacht hohe Stromstärken und Überhitzung. Das kann zu Verbrennungen und zu Schäden an der Batterie führen.
16. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
17. Bringen Sie die Batterie zu dem Geschäft, wo Sie sie gekauft haben, sobald die Lebensdauer der Batterie zur Neige geht. Die leere Batterie nicht wegwerfen.
18. 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.
19. Bei kontinuierlicher Verwendung dieses Gerätes kann sich das Gerät überhitzen und des Motor und der Schalter können beschädigt werden. Deshalb sollten Sie dem Werkzeug eine Pause gönnen, wenn das Gehäuse heiß wird.
20. Nachsehen, ob die Batterie sicher und fest sitzt. Eine locker eingesetzte Batterie kann herausfallen und stellt somit eine Gefahr dar.
21. 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.
22. 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.
23. 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.

Deutsch

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.

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 Batteriehülle zum Lagern so weit ein, dass der Ventilator nicht sichtbar ist.

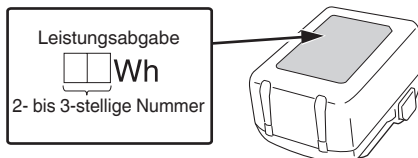
BEZÜGLICH DES TRANSPORTS VON LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

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

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.



USB GERÄT VERBINDUNGSVORKEHRUNGEN (UC18YSL3)

Wenn ein unvorhergesehenes Problem auftritt, kann es passieren, dass die Daten auf dem USB Gerät unlesbar oder zerstört werden. Stellen Sie immer sicher, dass Sie ein Backup aller Daten auf dem USB Gerät erstellt haben, bevor Sie es benutzen.

Bitte beachten Sie, dass unsere Firma keinerlei Haftung übernimmt, wenn gespeicherte Daten auf einem USB Gerät zerstört werden oder verloren gehen, ebenso wenig wie für Schäden, die an einem verbundenen Gerät entstehen.

WARNUNG

- Überprüfen Sie vor Gebrauch das angeschlossene USB-Kabel auf Fehler oder Beschädigungen.
Die Verwendung eines defekten oder beschädigten USB-Kabels kann eine Rauchentwicklung oder Entzündung verursachen.
- Wenn das Produkt nicht verwendet wird, decken Sie den USB-Anschluss mit der Gummiabdeckung ab.
Staubansammlung usw. im USB-Anschluss kann eine Rauchentwicklung oder Entzündung verursachen.

HINWEIS

- Der USB-Ladevorgang kann möglicherweise gelegentlich angehalten werden.
- Wenn Sie kein USB-Gerät aufladen, trennen Sie das USB-Gerät vom Ladegerät.
Andernfalls wird die Akkulebensdauer des USB-Gerätes nicht nur möglicherweise verkürzt, das kann aber auch zu unerwarteten Störungen führen.
- In Abhängigkeit vom Gerätetyp können einige USB-Geräte möglicherweise nicht geladen werden.

BEZEICHNUNG DER TEILE (Abb. 1–Abb. 20)

①	Motor	⑨	Gehäuse
②	Typenschild	⑩	Schaltfeld
③	Drucktaste	⑪	Filter
④	Handgriff	⑫	Akku
⑤	Getriebeabdeckung	⑬	Automatikmoduswächler
⑥	Gekrüpfte Schleifscheibe (separat erhältlich)	⑭	Schalter der Ladestand-Kontrollanzeige (Produkt)
⑦	Werkzeugloser Scheibenschutz	⑮	Akkustand-Kontrollanzeigelampe (Produkt)
⑧	Schalter	⑯	Schalthebel

17	Regler	29	Schneidrad
18	Schutzbügel (bei Auslieferung am Scheibenschutz angebracht)	30	Trennschleifscheibe (separat erhältlich)
19	Riegel	31	Diamantscheibe (separat erhältlich)
20	Ladeanzeigelampe	32	Sperrhebel
21	Laschen des Schutzbügels (2 Stellen)	33	Schalter der Ladestand- Kontrollanzeige (Akku)
22	Hebel	34	Akkustand- Kontrollanzeigelampe (Akku)
23	Anschlag des Schleifscheibenschutzes	35	Netz
24	Kerbe des Gehäuses	36	Weiche Bürste
25	Öffnung des Schleifscheibenschutzes	37	Diamantschleifscheibe (separat erhältlich)
26	Hebelanschlag	38	Anschluss für die Staubabsaugung (Für Diamantschleifscheibe) (separat erhältlich)
27	Radscheibe (C)	39	Anschluss für die Staubabsaugung (Für Diamantscheibe) (separat erhältlich)
28	Radmutter		

	Nicht für Trennschleifarbeiten Bringen Sie bei Verwendung von Trennscheiben stets den Scheibenschutz des Typs A an. Bei der Verwendung eines Scheibenschutzes des Typs B für Trennarbeiten mit verbundenen Trennscheiben besteht ein erhöhtes Risiko der Exposition gegenüber Funken und Partikeln sowie der Exposition gegenüber Scheibensplittern im Falle eines Scheibenbruchs.
	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.
V	Nennspannung
n	Nenndrehzahl
n ₀	Drehzahl ohne Last
min ⁻¹	Umdrehungen bzw. Zyklen pro Minute
A	Automatikmodus
D	Außendurchmesser der Schleifscheibe
d	Lochdurchmesser der Schleifscheibe
t	Stärke der Schleifscheibe
	Umlaufgeschwindigkeit
	Gewicht* (Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014)
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Trennen Sie die Batterie ab
	Verriegeln
	Entriegeln
	Automatikmodusschalter
	Warnung
	Schalter der Ladestand-Kontrollanzeige
	Der Akku ist fast leer. Den Akku schnellstmöglich wieder aufladen.
	Es verbleibt die Hälfte der Akkuladung.
	Die verbleibende Akkuladung ist ausreichend.

SYMBOLS

WARNUNG

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

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akku-Winkelschleifer
	Der Anwender muss die Bedienungsanleitung lesen, um das Risiko einer Verletzung zu verringern.
	Tragen Sie immer einen Augenschutz.
	Handhaben Sie das Elektrowerkzeug immer mit zwei Händen

Deutsch

- * In Abhängigkeit von der angeschlossenen Batterie. Das höchste Gewicht wird mit dem BSL36B18 (separat erhältlich) gemessen. Das Gewicht umfasst den Scheibenschutz, den seitlichen Griff, die Radscheibe und die Radmutter.

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 die auf der Seite 275 aufgelisteten Zubehörteile.

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Entfernung von Gussgrat und Endbearbeitung verschiedener Stahlqualitäten, Bronze- und Aluminiummaterialien und Gussteile.
- Schleifen von geschweißten Stücken oder von durch Brennschneiden hergestellten Abschnitten.
- Schleifen von Kunstharzen, Schiefer, Ziegelsteinen, Marmor usw.

TECHNISCHE DATEN

1. Elektrowerkzeug

Die technischen Daten dieser Maschine sind in der Tabelle auf Seite 273 aufgelistet.

HINWEIS

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

Elektronische Steuerung

- Weicher Anlauf
Verringert den Rückschlag auf den Bediener, indem die Umdrehungszahl während des Anlaufs gesteuert wird.

- Rückschlagschutz
Der Rückschlagschutz schaltet den Strom am Motor aus und stoppt das Elektrowerkzeug, falls ein plötzlicher Abfall der Drehzahl der Scheibe beim Betrieb auftreten sollte (z.B. wenn sich die Scheibe beim Schneiden festfrisst usw.)
- Überlastungsschutz
Wenn während der Arbeit eine Last angewendet wird, die eine bestimmte Stufe überschreitet, oder wenn die Schleifscheibe für eine gewisse Zeit stillsteht, wird der Motor gestoppt, um das Werkzeug zu schützen und die Sicherheit zu gewährleisten. Schalten Sie den Schalter einmal aus und dann wieder ein, um das Werkzeug neu zu starten.
- Steuerungsfunktion zur Wiederaufnahme der Rotation
Wenn das Werkzeug bei der Arbeit zu stark gegen die Oberfläche gedrückt wird und der Motor stoppt, heben Sie das Werkzeug etwas ab und verringern Sie die Last, damit die Rotation fortgesetzt wird. Abhängig von der verwendeten Schleifscheibe und den Arbeitsbedingungen wird die Rotationswiederherstellung möglicherweise durch den Überlastschutz gestoppt.
- Überhitzungsschutz
Diese Schutzfunktion unterbricht die Stromversorgung des Motors und hält das Elektrowerkzeug im Falle einer Überhitzung des Motors während des Betriebs an. Wenn die Überhitzungsschutzfunktion aktiviert ist, könnte der Motor anhalten. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Werkzeugs los und lassen Sie ihn einige Minuten abkühlen. Anschließend können Sie ihn wieder verwenden.
- Neustartsperrfunktion
Wenn das Gerät noch eingeschaltet ist, läuft das Gerät nicht wieder an, wenn ein Akku eingesetzt wird. Diese Funktion kann abgeschaltet werden, indem das Werkzeug einmal ausgeschaltet wird.
- Bremsfunktion
Die Bremse wird betätigt, wenn der Schalter ausgeschaltet wird.
- Ausschaltfunktion beim Herunterfallen <G1813DVE>
Wenn die Ausschaltfunktion beim Herunterfallen aktiviert wurde, kann der Motor anhalten. Lassen Sie in diesem Fall den Werkzeugschalter los. Anschließend können Sie das Gerät wieder verwenden.

2. Akku

Modell	BSL1850MA
Spannung	18 V
Akkuladestand	5,0 Ah

LADEN

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs den Akku wie folgt laden.

1. Den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose einstecken.

Wenn der Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose eingesteckt ist, blinkt die Ladeanzeigelampe rot (in 1-Sekunden-Intervallen).

2. Den Akku in das Ladegerät einlegen.

Schieben Sie den Akku wie in der **Abb. 4** (auf Seite 2) gezeigt fest in das Ladegerät ein.

3. Laden

Beim Einlegen eines Akkus in das Ladegerät beginnt die Ladeanzeigelampe blau zu blinken.

Wenn der Akku voll aufgeladen ist, leuchtet die Ladeanzeigelampe grün. (Siehe **Tabelle 1**)

(1) Anzeige der Ladeanzeigelampe

Die Anzeigen der Ladeanzeigelampe entsprechend dem Zustand des Ladegeräts oder Akkus sind in der **Tabelle 1** angegeben.

Tabelle 1

Ladegerätestatus	Status der Anzeigelampe	Bedeutung der Anzeige
Vor dem Laden	EIN/AUS in Intervallen von 0,5 s (ROT) 	An die Stromquelle angeschlossen*1
Beim Laden	Leuchtet für 0,5 s in Intervallen von 1 s (BLAU) 	Auf weniger als 50% aufgeladen
	Leuchtet für 1 s in Intervallen von 0,5 s (BLAU) 	Auf weniger als 80% aufgeladen
	Leuchtet beständig (BLAU) 	Auf mehr als 80% aufgeladen
Laden abgeschlossen	Leuchtet beständig (GRÜN)  (Kontinuierlicher Summertone: ca. 6 s)	
Wegen Überhitzung angehalten	EIN/AUS in Intervallen von 0,3 s (ROT) 	Akku überhitzt. Laden nicht möglich. *2
Laden nicht möglich	EIN/AUS in Intervallen von 0,1 s (VIOLETT)  (Intermittierender Summertone: ca. 2 s)	Betriebsstörung im Akku oder im Ladegerät *3

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

*2 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

- Setzen Sie den Akku vollständig ein.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper an der Akkualterung oder an den Polen haften.

<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.
- (2) Bezüglich der Temperaturen und der Ladezeit der wiederaufladbaren Batterie
Die Temperaturen und die Ladezeit sind in **Tabelle 2** angegeben.

Tabelle 2

Modell		UC18YSL3
Akkutyp		Li-Ionen
Ladespannung		14,4–18 V
Temperaturen, bei denen der Akku geladen werden kann		0°C–50°C
Ladezeit für Akkuladestand, ungefähr (bei 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Mehrspannungs-Akku	1,5 Ah (x2 Einheit)	20 min
	2,5 Ah (x2 Einheit)	32 min
	4,0 Ah (x2 Einheit)	52 min
Anzahl an Akkuzellen		4–10
Ladespannung für USB		5 V
Ladestromstärke für USB		2 A
Gewicht		0,6 kg

HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Spannung der Stromquelle unterschiedlich sein.

4. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen.

5. Das Ladegerät festhalten und den Akku herausziehen.

HINWEIS

Den Akku nach Benutzung des Ladegeräts unbedingt aus diesem entfernen und aufbewahren.

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 ein 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.

VORSICHT

- Wenn der Akku geladen wird, während er heiß ist, weil er längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt gewesen ist, oder der Akku eben erst in Gebrauch gewesen ist, leuchtet die Ladeanzeigelampe des Ladegeräts 0,3 Sekunden lang auf, erlischt für 0,3 Sekunden (aus für 0,3 Sekunden). In einem solchen Fall den Akku zuerst abkühlen lassen und erst dann mit dem Ladevorgang beginnen.
- Wenn die Ladeanzeigelampe rot flackert (in 0,2-Sekunden-Intervallen), kontrollieren Sie den Akkuanschluss des Ladegeräts auf Fremdkörper und entfernen Sie diese gegebenenfalls. Wenn keine Fremdkörper vorhanden sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion des Akkus oder des Ladegeräts vor. Die Teile von einem autorisierten Kundendienst prüfen lassen.

MONTAGE UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Herausnehmen und Einlegen des Akkus	3	2
Laden	4	2
Anbringen und Entfernen des Schutzbügels*1	5	2
Anbringen und Einstellen der Schutzhaube*2	6	3
Anbringen des Handgriffs	7	3
Anbringen der Schleifscheibe*3 *4	8	4
Anbringen der Trennscheibe und der Diamantschleifscheibe*3 *4	9	4
Betätigen des Schalters	10	4
Umschalten zwischen den Betriebsmodi*5	11	4

Einstellung der Umdrehungszahl*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Schleifwinkel und Schleifmethode*6	13	5
Schneidarbeit*7	14	5
Ladestandskontrollleuchte (Produkt)*8	15	5
Ladestandskontrollleuchte (Akku)	16	5
Aufladen eines USB-Geräts an einer Steckdose	18-a	6
Aufladen eines USB-Geräts und Akkus an einer Steckdose	18-b	6
Aufladen eines USB-Geräts	19	6
Wenn das Laden des USB-Geräts abgeschlossen ist	20	6
Auswahl des Zubehörs	—	276

*1 Anbringen und Entfernen des Schutzbügels
Ziehen Sie an den Laschen, während Sie den Schutzbügel entfernen.

Achten Sie beim Anbringen des Schutzbügels darauf, dass seine Laschen (2 Stellen) am Rand des Scheibenschutzes eingehakt werden.

*2 Anbringen und Einstellen des Scheibenschutzes
Der Scheibenschutz kann auf einen für die Arbeit optimalen Winkel eingestellt werden.
Befestigen Sie den Scheibenschutz vor der Verwendung an der Stelle, an der seine Öffnung mit dem Anschlag des Hebels ausgerichtet ist.

*3 separat erhältlich

*4 WARNUNG

Achten Sie darauf, vor der Verwendung die Radmutter mit dem beigegeführten Schlüssel festzuziehen.

Die Nichtbeachtung dessen kann dazu führen, dass sich die Radmutter löst, wenn zum Anhalten die Bremse aktiviert wird.

HINWEIS

Die Scheibenunterlegscheibe ist speziell für dieses Produkt vorgesehen. Verwenden Sie sie nicht für ein anderes Produkt.

*5 Über die Modus-Änderungsfunktion

Mit dem Auto-Modus können Sie das Geräusch und die Vibration verringern, indem die maximale Drehzahl während des Leerlaufs verringert wird.

Die Drehzahl wird während des Auto-Modus mit der Erhöhung der Last im Betrieb steigen.

Andererseits wird die Drehzahl verringert, wenn die Last während des Betriebs sinkt.

HINWEIS

○ Um Modusänderungen zu ermöglichen, ziehen Sie den Schalter einmal nach dem Einbau der Batterie.

○ Der eingestellte Modus bleibt erhalten, auch wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

○ Setzen Sie die Schalttafel nicht starken Erschütterungen aus oder beschädigen sie. Dies kann zu einer Fehlfunktion führen.

<G1813DVE, G1813DVF>

Der Betriebsmodus kann durch Drücken des Automatikmodusalters zwischen dem Automatikmodus und dem Übertragungsmodus hin- und hergeschaltet werden.

Im Übertragungsmodus kann die Drehzahl der Schleifmaschine mit der Skalen Scheibe auf eine der sechs Stufen eingestellt werden.

Beim Betrieb im Übertragungsmodus wird die Drehzahl unabhängig von Änderungen der Last eingestellt.

Stellen Sie den Modus und die Skala entsprechend dem bearbeiteten Werkstück ein. (Tabelle 3)

Tabelle 3

Status	Umdrehungszahl (min ⁻¹)	Verwendung
1	3200	Schleifen von Edelstahl Rost oder Farbe entfernen Schleifen, Endbearbeitung
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	Grobschleifen, schneiden
6	8000	
Auto-L	5500	Leichte Tätigkeiten, Standby-Modus
Auto-H	8000	Schleifen, schneiden

Auto-L: Leerlauf

Auto-H: Während des Betriebs

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Der Betriebsmodus kann durch das Drücken des Automatikmodusschalters zwischen dem Automatikmodus und dem Full-Speed-Modus hin- und hergeschaltet werden. Im Full-Speed-Modus wird die Drehzahl so gesteuert, dass sie immer konstant bleibt. Stellen Sie den Modus entsprechend dem bearbeiteten Werkstück ein.

***6 Schleifwinkel und Schleifmethode**

Maschine mäßig andrücken und über die Fläche hin- und herbewegen, damit die Werkstückoberfläche nicht zu heiß wird.

Schruppschleifen: Für ein gutes Arbeitsergebnis in einem Anstellwinkel von 15°–30° arbeiten.

Wenn der Schleifstein neu ist, kann sich seine Kante eindrücken, wenn er nach vorne geschoben wird, ziehen Sie ihn daher während der Verwendung zurück. (Abb. 13-a)

Sobald die Scheibenkante abgenutzt ist, kann das Werkstück in beide Richtungen geschliffen werden. (Abb. 13-b)

***7 Schneidarbeit**

Beim Trennschleifen immer im Gegenlauf arbeiten. Sonst besteht die Gefahr, dass die Maschine unkontrolliert aus dem Schnitt springt. Mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepasstem Vorschub arbeiten. Nicht verkanten, nicht drücken, nicht schwingen.

***8 Ladestandskontrollleuchte (Produkt)**

Wenn Sie einen Akku mit Ladestands-Kontrollanzeige verwenden, beachten Sie bitte die Anzeigelampe am Akku, um die verbleibende Akkuleistung abzulesen.

WARTUNG UND INSPEKTION

WARNUNG

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

1. Überprüfung der Schleifscheibe

Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche der Schleifscheibe frei von Rissen und Fehlern ist.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Inspizieren 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.

3. Reinigung und Überprüfung des Filters (Abb. 17)

WARNUNG

Tragen Sie beim Reinigen des Filters mit einem Luftgebläse eine Schutzbrille und eine Staubmaske.

Andernfalls können Schmutz oder Staub eingeatmet werden oder in die Augen gelangen.

Entfernen Sie nach der Verwendung den am Filter anhaftenden Schmutz oder Staub mit einer weichen Bürste. Überprüfen Sie den Filter regelmäßig, um sicherzustellen, dass er keine Kratzer, Ablagerungen oder Risse aufweist. Ersetzen Sie den Filter durch einen neuen, wenn er in irgendeiner Weise beschädigt ist.

HINWEIS

○ Wenn das Netz verstopft ist und der Schmutz oder Staub nicht entfernt werden kann, nehmen Sie den Filter ab und reinigen Sie ihn mit einem Luftgebläse usw.

○ Vergewissern Sie sich nach dem Reinigen, dass der Filter sicher befestigt ist.

4. 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.

HINWEIS

Lassen Sie den Motor regelmäßig im Leerlauf laufen, um Schmutz und Staub zu entfernen.

5. 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.

VORSICHT

Entfernen Sie die Späne und den Staub, die sich an den Anschlüssen angesammelt haben.

Andernfalls können Funktionsstörungen auftreten.

6. Außenreinigung

Ist der Akku-Winkelschleifer verschmutzt, reiben Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch ab, das mit etwas Seifenwasser befeuchtet ist. Verwenden Sie kein Chlorlösungsmittel, Benzin oder Farbenverdünner, da diese die Kunststoffe aufweichen.

7. 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 Lithiumionenbatterien

Vergewissern Sie sich, dass die Lithiumionenbatterien 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.

Deutsch

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 Akkus für Akku-Geräte von HiKOKI

Verwenden Sie immer unsere angegebenen Originalakkus. Wir können die Sicherheit und die Leistung unseres Akku-Gerätes nicht gewährleisten, wenn andere als die von uns angegebenen Akkus verwendet werden, oder wenn der Akku 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: 96 dB (A)
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 85 dB (A)
Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

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

Stahlblech schleifen:

Vibrationsemissionswert $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

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 Vorabeeschätzung 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).
- Das Schleifen von dünnen Blechen oder anderen leicht vibrierenden Strukturen mit großer Oberfläche kann zu einer Gesamtemission führen, die viel höher ist (bis zu 15 dB) als die angegebenen Lärmemissionswerte. Solche Werkstücke sollten durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. das Anbringen schwerer, flexibler Dämpfungsmatten, so weit wie möglich an der Schallabstrahlung gehindert werden. Die erhöhte Lärmemission ist sowohl bei der Risikobewertung der Lärmbelastung als auch bei der Auswahl eines geeigneten Heizungsschutzes zu berücksichtigen.

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) **Conserver 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 de tout 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 augmenter 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.

PRÉCAUTIONS

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 COURANTS POUR LES OPÉRATIONS DE MEULAGE OU DE DÉCOUPAGE PAR ABRASION

- a) **Cet outil électrique est conçu pour meuler ou tronçonner. 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.
- b) **Des travaux tels que ponçage, brossage métallique, polissage ou perçage ne sont pas recommandés avec cet outil électrique.**
Il y a un risque de danger et de blessure si l'outil électrique est utilisé pour exécuter des travaux pour lesquels il n'a pas été conçu.
- c) **Ne pas convertir cet outil électrique dans le but de l'utiliser d'une manière pour laquelle il n'est pas spécifiquement conçu et différente de celle spécifiée par le fabricant de l'outil.**
Une telle conversion peut entraîner une perte de contrôle et provoquer des blessures graves.
- d) **Ne pas utiliser d'accessoires autres que ceux spécifiquement conçus et spécifiés par le fabricant.**
Ce n'est pas parce qu'un accessoire se fixe correctement sur l'outil que son utilisation en toute sécurité est garantie.
- e) **La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximum inscrite sur l'outil électrique.**
Les accessoires tournant plus vite que leur vitesse nominale peuvent se casser et voler en éclats.
- f) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire ne doivent pas dépasser la capacité nominale de l'outil électrique.**
La maîtrise et la protection des accessoires de format incorrect ne peuvent être garanties.
- g) **Les dimensions du montage de l'accessoire doivent correspondre aux dimensions du matériel de montage de l'outil électrique.**
Les accessoires qui ne correspondent pas au matériel de montage de l'outil électrique manqueront d'équilibre, vibreront excessivement et risqueront d'entraîner une perte de contrôle.

- h) Ne pas utiliser un accessoire endommagé. Avant chaque utilisation, inspecter les accessoires : vérifier que les meules abrasives ne sont pas fissurées ou écaillées, que le disque d'appui n'est pas fissuré, déchiré ou usé, que les fils de la brosse métallique ne sont pas desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou son accessoire tombe, vérifier qu'il n'est pas abîmé ou bien remplacer l'accessoire endommagé. Après avoir vérifié et posé un accessoire, s'écarter (et éloigner les badauds) de l'axe de l'accessoire en rotation et faire tourner l'outil en régime à vide maximum pendant une minute.

Les accessoires endommagés se brisent généralement au cours de cette période d'essai.

- i) Porter un équipement de protection individuel. Selon l'application, utiliser un écran facial ou des lunettes de sécurité. Si nécessaire, porter un masque anti-poussière, des protège-tympan, des gants et un tablier de protection pouvant arrêter les particules abrasives ou les fragments de pièce.

Les lunettes de sécurité doivent pouvoir arrêter les débris volants produits par les diverses opérations de la meule. Le masque anti-poussière ou le masque filtrant doivent pouvoir filtrer les particules produites par l'opération de la meule. Une exposition prolongée à un bruit d'intensité élevée peut entraîner une perte auditive.

- j) Tenir les badauds à une distance sûre de l'espace de travail. Toute personne pénétrant dans l'espace de travail doit porter un équipement de protection individuelle.

Des fragments provenant de la pièce de travail ou d'un accessoire cassé peuvent voler en éclats et blesser les personnes se trouvant dans la zone immédiate de travail.

- k) Utiliser l'outil électrique par une surface de prise isolée uniquement, lorsque vous effectuez une tâche où l'accessoire de découpe pourrait entrer en contact avec un câblage caché.

Le contact avec un câble sous tension mettra également sous tension les pièces métalliques à découvert de l'outil électrique et pourrait électrocuter l'utilisateur.

- l) Placer le cordon à l'écart de l'accessoire en rotation.

Si l'utilisateur perd le contrôle, le cordon risque d'être coupé ou tiré, et sa main ou son bras peuvent être happés par l'accessoire en rotation.

- m) S'assurer que l'accessoire est complètement arrêté avant de poser l'outil.

L'accessoire en rotation risque de s'accrocher à la surface et de faire perdre à l'utilisateur le contrôle de l'outil.

- n) Ne pas faire fonctionner l'outil lorsqu'on le porte contre soi.

Un contact accidentel de l'accessoire en rotation risque de happer les vêtements et d'attirer l'outil vers soi.

- o) Nettoyer régulièrement les bouches d'aération de l'outil.

Le ventilateur du moteur attire la poussière à l'intérieur du carter de l'outil et une accumulation excessive de poudre métallique présente un risque électrique.

- p) Ne pas utiliser l'outil à proximité de matériaux inflammables.

Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

- q) Ne pas utiliser d'accessoires nécessitant un réfrigérant liquide.

L'utilisation d'eau ou d'un réfrigérant liquide peut entraîner une électrocution ou une décharge électrique.

RECU ET AVERTISSEMENTS CONNEXES

Le recul est une réaction soudaine qui survient lorsque la meule, le plateau de support, la brosse ou un autre accessoire en rotation se coince ou accroche. Lorsque l'accessoire en rotation se coince ou accroche, il s'arrête soudainement et l'utilisateur perd alors la maîtrise de l'outil électrique projeté dans le sens contraire de sa rotation au point où il se coince dans la pièce.

Par exemple, si une meule est tirée ou coincée par la pièce à usiner, le rebord de la meule entrant dans le point de pincement peut accrocher la surface du matériau, entraînant la sortie ou le déchaussement de la meule. La meule peut alors dévier de sa trajectoire, vers l'utilisateur ou dans la direction opposée, selon la direction de la meule au point de pincement.

Les meules abrasives risquent de se briser.

Le recul est le résultat d'une utilisation abusive de l'outil électrique et/ou de l'inobservation des procédures d'utilisation. Il peut être évité en suivant les quelques précautions indiquées ci-dessous.

- a) Maintenez fermement l'outil électrique à deux mains et positionnez-vous de manière à résister aux retours de forces. Utiliser toujours la poignée auxiliaire, lorsque cette dernière est disponible, pour assurer une maîtrise maximale de l'outil en cas de recul ou de couple de réaction au moment du démarrage.

L'utilisateur peut maîtriser l'effet du couple de réaction ou du recul s'il prend les précautions nécessaires.

- b) Ne jamais placer la main près d'un accessoire en rotation.

L'accessoire risquerait de passer sur la main en cas de recul.

- c) Ne pas se placer dans la zone vers laquelle l'outil électrique se déplacera en cas de recul.

Le recul projettera l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point où elle accroche dans la pièce.

- d) Redoubler de précaution lorsqu'on travaille dans les coins, sur des bords tranchants, etc. Éviter de faire rebondir l'accessoire ou de le coincer.

Les coins, les rebords tranchants ou les rebords ont tendance à coincer l'accessoire en rotation, provoquant une perte de contrôle ou un recul.

- e) Ne pas fixer de lame de chaîne de scie pour la sculpture sur bois, de disque diamanté segmenté avec un écart périphérique supérieur à 10 mm ou de lame de scie dentée.

De telles lames causent fréquemment des reculs et la perte du contrôle.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ PROPRES AUX OPÉRATIONS DE MEULAGE ET DE DÉCOUPAGE PAR ABRASION

- a) Utiliser uniquement les types de disque spécifiés pour l'outil et la protection spécifique conçue pour la meule utilisée.

Les meules pour lesquelles l'outil n'a pas été conçu ne pourront pas être protégées correctement et se révéleront dangereuses.

- b) **La surface de meulage des meules à dépression centrale doit être montée au-dessous du plan de la lèvre du carter de protection.**

Une meule mal installée qui projette à travers le plan de la lèvre de protection ne peut être protégée de manière adéquate.

- c) **Le protecteur doit être fixé fermement sur l'outil et positionné de manière à assurer une sécurité optimale, en laissant exposée la plus petite partie possible de la meule.**

La protection permet de protéger l'opérateur des fragments de meule brisée, d'un contact accidentel avec la meule et des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.

- d) **Les disques doivent être uniquement utilisées pour les applications spécifiées. Par exemple : ne pas utiliser le côté à tronçonner pour le meulage.**

Les meules de découpage abrasif sont conçues pour un meulage périphérique. Exercer une force latérale sur ces meules peut les briser.

- e) **Utiliser toujours des flasques pour meule en bon état, aux dimensions et formes convenant à la meule sélectionnée.**

Des flasques pour meule adéquates soutiennent la meule, diminuant ainsi la possibilité d'une rupture de la meule. Les flasques pour meules à tronçonner peuvent être différentes de celles pour meule abrasive.

- f) **Ne pas utiliser de meules usées provenant d'outils plus grands.**

Un disque conçu pour des outils plus grands ne convient pas à la vitesse supérieure d'un outil plus petit et elle risque d'éclater.

- g) **Lors de l'utilisation de disque à double fonction, toujours utiliser la protection appropriée pour l'application en cours d'exécution.**

Sans la protection correcte, le niveau de protection souhaité peut ne pas être fourni et cela peut entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ PROPRES AUX OPÉRATIONS DE DÉCOUPAGE PAR ABRASION

- a) **Ne pas bloquer la meule, ni n'exercer une pression excessive. Ne pas tenter de couper à une profondeur trop importante.**

Il y a risque de torsion ou de blocage de la meule dans la ligne de coupe si elle est soumise à une surcharge, elle risque alors d'effectuer un recul ou de casser.

- b) **Ne pas se placer dans l'axe et derrière la meule rotative.**

Lorsque la meule, en cours de fonctionnement, s'écarte de l'utilisateur, le recul potentiel risque de propulser la meule en rotation et l'outil électrique dans sa direction.

- c) **Si le disque est grippé ou que la coupe s'interrompt pour une raison ou une autre, éteindre l'outil et le maintenir immobile jusqu'à ce que le disque soit complètement arrêté. Ne jamais tenter de retirer la meule de la coupe pendant que la meule tourne, sous peine de provoquer un recul.**

Identifier la cause du grippage de la meule et prendre les mesures correctives pour y remédier.

- d) **Ne pas redémarrer l'opération de découpe dans la pièce à usiner. Laisser la meule atteindre son régime maximal et la faire à nouveau entrer dans la fente avec précaution.**

La meule risque de se gripper, de dévier de sa trajectoire ou de reculer si l'outil est redémarré dans la pièce à usiner.

- e) **Soutenir les panneaux ou les pièces à usiner de grande taille pour éviter tout pincement de la meule ou mouvement de recul.**

Les pièces à usiner de grande taille ont tendance à ployer sous leur propre poids. Il est nécessaire de placer en dessous des cales à proximité de la ligne de découpe et près du rebord de la pièce des deux côtés de la meule

- f) **Redoubler de précaution pour pratiquer une encoche dans un mur ou autre zone borgne.**

La partie saillante de la meule risque d'entailler les conduites de gaz ou d'eau, les câbles électriques ou autres objets, provoquant ainsi un recul de l'outil.

- g) **Ne pas tenter d'effectuer une coupe incurvée.**

Une sollicitation excessive du disque augmente la charge et la susceptibilité de torsion ou de blocage du disque dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture du disque, ce qui peut entraîner des blessures graves.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES POUR LES MEULEUSES À BATTERIE

- Fixer fermement la poignée latérale, tenir le boîtier et la poignée latérale à deux mains, et soutenir fermement le corps de l'outil. (**Fig. 2**)
- Vérifier que la vitesse indiquée sur la meule est égale ou supérieure à la vitesse nominale de la meuleuse.
- S'assurer que les dimensions des meules sont compatibles avec la meuleuse.
- Inspecter la meule avant utilisation, ne pas utiliser de produits ébréchés, craquelés ou défectueux.
- S'assurer que les meules et les points montés sont installés conformément aux instructions du fabricant.
- S'assurer que les buvards sont utilisés lorsqu'ils accompagnent le produit abrasif aggloméré et lorsqu'ils sont nécessaires.
- S'assurer que le produit abrasif est correctement monté et serré avant d'utiliser et de démarrer l'outil sans charge pendant 30 secondes en position sûre ; en cas de vibrations excessives ou autres défauts, arrêter immédiatement l'outil. Si tel est le cas, vérifier la machine pour en déterminer la cause.
- Si l'outil est équipé d'un protecteur, ne jamais l'utiliser sans protecteur.
- Ne pas utiliser de bagues de réductions ou d'adaptateurs pour adapter des meules abrasives à grand orifice.
- Pour les outils destinés à être équipés d'une meule à orifice fileté, s'assurer que le filetage dans la meule est suffisamment long pour accueillir la longueur de la broche.
- Ne pas utiliser la meule de tronçonnage pour l'aiguisage latéral.
- S'assurer que les étincelles dues à l'utilisation n'entraînent pas de risque, par ex. ne touchent pas des personnes ou enflamment des substances inflammables.
- S'assurer que les bouches d'aération ne sont pas obstruées en travaillant dans un environnement poussiéreux ; s'il est nécessaire de nettoyer la poussière, débrancher d'abord l'outil de la prise secteur (utiliser des objets non métalliques) et éviter d'endommager les pièces internes.
- Utiliser toujours des lunettes et des protections auditives. Il est recommandé de porter un équipement de protection individuel, comme un masque, des gants, un casque et un tablier.
- Prenez garde à la meule qui continue de tourner une fois l'outil éteint.

- Lors de l'utilisation d'une double fonction (disques de meulage et de découpe combinés), utiliser uniquement la protection de disque de type A. (Voir page 274)
 - Lors de l'utilisation d'une protection de disque de type A pour un meulage latéral, la protection peut interférer avec la pièce à usiner et amoindrir le contrôle.
 - Lors de l'utilisation d'une protection de disque de type B pour des opérations de tronçonnage avec des disques à tronçonner renforcés, il existe un risque accru d'exposition aux étincelles et aux particules émises, ainsi qu'une exposition aux fragments de disque en cas d'éclatement du disque.
 - Lors de l'utilisation d'une protection de disque de type A, B pour les opérations de découpe ou de meulage latéral dans le béton ou la maçonnerie, il existe un risque accru d'exposition à la poussière et de perte de contrôle entraînant un rebond.
 - N'utilisez pas de meules de tronçonnage diamantées segmentées avec une distance entre les segments > 10 mm. Seuls les angles de coupe négatifs sont autorisés pour les segments.
 - La pièce à usiner doit être fermement fixée de façon à ne pas glisser, par exemple à l'aide de dispositifs de serrage. Les pièces à usiner de grande taille doivent être suffisamment soutenues.
 - Respecter les indications de l'outil ou du fabricant d'accessoires. Protéger les disques de la graisse et des coups.
 - Les accessoires doivent être conservés et manipulés avec soin, conformément aux instructions du fabricant.
6. Veillez à mettre l'interrupteur sur ARRÊT et à retirer la batterie afin d'éviter un accident grave avant le montage et le démontage de la roue centrale déportée.
 7. Faites attention au recul de freinage.
Cette meuleuse à batterie est équipée d'un frein électrique qui fonctionne lorsque la gâchette est relâchée. Comme il y a certain recul lorsque le frein entre en action, il convient de tenir fermement le corps principal.
 8. Si vous observez que la machine génère des températures anormalement élevées, qu'elle fonctionne mal ou produit des bruits anormaux, cessez immédiatement l'utilisation et coupez l'interrupteur d'alimentation. Faites inspecter et réparer la machine par le revendeur auprès duquel vous l'avez achetée ou par un centre de service agréé HiKOKI.
Poursuivre l'utilisation de la machine alors qu'elle fonctionne anormalement peut entraîner des blessures.
 9. Si l'unité tombe ou se cogne malencontreusement contre un autre objet, inspectez-la minutieusement pour vérifier l'absence de craquelures, de cassures ou de déformations, etc.
Toute craquelure, cassure ou déformation peut entraîner des blessures.
 10. Lorsque vous travaillez dans des endroits surélevés, dégagez la zone, interdisez l'accès aux autres personnes et tenez compte des conditions et de l'environnement en dessous de vous.
 11. Chargez toujours la batterie à une température comprise entre 0°C et 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 comprise entre 20°C et 25°C.

⚠ AVERTISSEMENT

- Lors de l'utilisation d'un disque pour la découpe, s'assurer de fixer la protection de disque de type A.
- Lors de l'utilisation d'une meule, s'assurer de fixer la protection de disque de type B.
- Pour des raisons de sécurité, utiliser uniquement la protection de disque fournie pour les accessoires respectifs. L'utilisation d'une protection de disque incorrecte peut entraîner une perte de contrôle et des blessures graves. Voir aussi page 274.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1. S'assurer que la meule renforcée à moyeu déporté utilisée est du bon type, et qu'elle ne présente pas de fêlures ou de défauts de surface. S'assurer également que la meule renforcée à moyeu déporté est correctement montée et que l'écrou de la meule est bien serré.
2. Confirmer que le bouton poussoir est libéré en appuyant deux ou trois dessus avant de mettre l'outil sous tension.
3. Pour prolonger la vie de la machine et assurer un fini de première qualité, il est important de ne pas surcharger la machine en exerçant une pression trop grande. Dans la plupart des applications, le poids de la machine seule suffit pour un bon meulage. Une trop grande pression peut entraîner une réduction de la vitesse de rotation, un moins bon fini de surface et une surcharge qui pourrait réduire la durée de vie de la machine.
4. La meule continue de tourner une fois l'outil éteint.
Après avoir arrêté la machine, ne pas la poser avant l'arrêt complet de la meule renforcée à moyeu déporté. Cette précaution évitera non seulement les accidents graves, mais réduira également la quantité de poussière et de copeaux de métal aspirée par la machine.
5. Lorsque la machine n'est pas utilisée, elle doit être débranchée de la source d'alimentation.
6. 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.
7. Ne pas laisser de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
8. Ne jamais désassembler la batterie rechargeable et le chargeur.
9. 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.
10. Ne pas jeter la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
11. 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.
12. Ne pas insérer 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 présente un risque d'électrocution ou de dégât du chargeur.
13. 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.
14. S'assurer que la batterie est fermement maintenue en place. En effet, si cette batterie n'est pas bien placée dans le chargeur, elle peut tomber et provoquer un accident.
15. 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.

Français

22. 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.
23. Toujours utiliser l'outil et la batterie à des températures comprises entre -5 et 40°C.
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.

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, relâcher le commutateur de l'outil et éliminer les causes de la surcharge. Après quoi, il est possible de 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. Après quoi, il est possible de recommencer à utiliser l'outil.

En outre, respecter les précautions et avertissements 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.

ATTENTION

1. En cas de projection dans les yeux du 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 du 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.

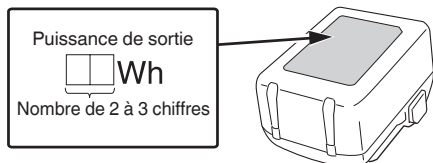
À PROPOS DU TRANSPORT DE LA BATTERIE LITHIUM-ION

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.



PRÉCAUTIONS LORS DE LA CONNEXION DU DISPOSITIF USB (UC18YSL3)

Lorsqu'un problème inattendu survient, les données sur un dispositif USB connecté à ce produit risque d'être endommagées ou perdues. Toujours veiller à sauvegarder toutes les données contenues dans le dispositif USB avant de l'utiliser avec ce produit.

Gardez à l'esprit que notre société décline toute responsabilité relative pour toute donnée enregistrée sur un dispositif USB qui est corrompue ou perdue, ni pour tout dommage susceptible de se produire sur un périphérique raccordé.

AVERTISSEMENT

- Avant l'utilisation, vérifiez que le câble USB ne soit pas défectueux ni endommagé. L'utilisation d'un câble USB défectueux ou endommagé peut provoquer des émissions de fumée ou un départ d'incendie.
- Lorsque le produit n'est pas utilisé, couvrir le port USB avec le cache en caoutchouc. L'accumulation de poussière, etc. dans le port USB peut provoquer des émissions de fumée ou un départ d'incendie.

REMARQUE

- Parfois, il peut y avoir une pause pendant la charge de l'USB.
- Lorsqu'un dispositif USB n'est pas en train d'être rechargé, retirez le dispositif USB du chargeur. Le non-respect de cette consigne peut non seulement réduire la durée de vie de la batterie d'un périphérique USB, mais aussi peut engendrer des accidents inattendus.
- Certains appareils USB peuvent ne pas charger en fonction du type d'appareil.

15	Témoin indicateur de batterie résiduelle (Produit)	28	Écrou de roue
16	Levier de commutation	29	Clé
17	Molette	30	Roue de coupe abrasive (vendu séparément)
18	Clip de la protection (monté sur la protection de disque lors de l'emballage)	31	Roue diamant (vendu séparément)
19	Loquet	32	Levier de déverrouillage
20	Témoin d'indicateur de charge	33	Commutateur d'indicateur de batterie résiduelle (Batterie)
21	Languettes du clip de protection (2 emplacements)	34	Témoin indicateur de batterie résiduelle (Batterie)
22	Levier	35	Maille
23	Butée de la protection de disque	36	Brosse souple
24	Encoche	37	Meule boisseau diamantée (vendu séparément)
25	Trou de la protection de disque	38	Adaptateur de collecte de poussière (Pour meules boisseau diamantées) (vendu séparément)
26	Butée du levier	39	Adaptateur de collecte de poussière (Pour disque diamanté) (vendu séparément)
27	Rondelle de roue (C)		

NOMS DES PIÈCES (Fig. 1–Fig. 20)

①	Moteur	⑧	Commutateur
②	Plaque signalétique	⑨	Logement
③	Bouton poussoir	⑩	Panneau de commutation
④	Poignée latérale	⑪	Filtre
⑤	Couvercle d'engrenage	⑫	Batterie
⑥	Roue centrale déportée (vendu séparément)	⑬	Commutateur du mode auto
⑦	Garde-roue sans outil	⑭	Commutateur d'indicateur de batterie résiduelle (Produit)

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

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

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Meuleuse à batterie
	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation.
	Toujours porter des lunettes de sécurité.
	Toujours utiliser l'outil électrique à deux mains

	Non approprié aux opérations de découpe Lors de l'utilisation d'un disque de tronçonnage, s'assurer de fixer la protection de disque de type A. Lors de l'utilisation d'une protection de disque de type B pour des opérations de tronçonnage avec des disques à tronçonner renforcés, il existe un risque accru d'exposition aux étincelles et aux particules émises, ainsi qu'une exposition aux fragments de disque en cas d'éclatement du disque.
	Uniquement pour les pays européens 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.
V	Tension nominale
n	Vitesse nominale
n_0	Vitesse de rotation hors charge
min-1	Révolution ou va-et-vient par minute
A	Mode auto
D	Diamètre externe de la meule
d	Diamètre de l'orifice de la meule
t	Épaisseur de la meule
	Vitesse périphérique
	Poids* (Selon la procédure EPTA 01/2014)
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Débrancher la batterie
	Verrouillage
	Déverrouillage
	Commutateur du mode auto
	Avertissement
	Commutateur d'indicateur de batterie résiduelle
	La puissance résiduelle de la batterie est presque nulle. Recharger la batterie le plus vite possible.
	La puissance résiduelle de la batterie est à la moitié.
	La puissance résiduelle de la batterie est suffisante.

- * Selon la batterie jointe. Le poids le plus lourd est mesuré avec BSL36B18 (vendue séparément).
De plus, le poids comprend la garde de roue, la poignée latérale, la rondelle de roue et l'écrou de roue.

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 275.

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

- Enlèvement des bavures de moulage et finition de différentes sortes de matériaux en acier, bronze ou aluminium et de moulages.
- Meulage de sections soudées ou de sections coupées par soudage.
- Grincement des résines synthétiques, de l'ardoise, de la brique, du marbre, etc.

CARACTÉRISTIQUES

1. Outil électrique

Les spécifications de cet outil sont énumérées dans le tableau de la page 273.

REMARQUE

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

Contrôle électronique

- Démarrage en douceur
Permet de réduire le choc de retour contre l'opérateur en gérant le nombre de rotations durant le démarrage.
- Protection contre le recul
La fonction de protection contre le recul coupe l'alimentation du moteur et arrête l'outil électrique en cas de chute soudaine de la vitesse de rotation de la meule pendant l'opération (par exemple, si la meule se verrouille pendant l'opération etc.)
- Protection contre les surcharges
Pendant que vous travaillez, si vous appliquez une charge dépassant un certain niveau ou si le disque de meulage est arrêté pendant un certain temps, le moteur s'arrête pour protéger l'outil et pour des raisons de sécurité.
Mettez une fois le commutateur hors tension, puis remettez-le sous tension pour démarrer l'outil.
- Fonction de contrôle de la récupération de rotation
Pendant que vous travaillez, si vous appuyez l'outil trop fort contre la surface et que le moteur s'arrête, si vous soulevez l'outil et allégez la charge, la rotation reprend. En fonction du disque de meulage utilisé et des conditions de travail, la commande de récupération de rotation peut être arrêtée par une protection contre les surcharges.
- Protection contre les surchauffes
Cette fonction de protection coupe l'alimentation du moteur et arrête l'outil électrique en cas de surchauffe du moteur pendant le fonctionnement.
Lorsque la fonction de protection contre la surchauffe a été activée, le moteur peut s'arrêter.
Dans ce cas, relâchez le commutateur de l'outil et laissez refroidir pendant quelques minutes.
Après cela, vous pouvez l'utiliser à nouveau.
- Fonction de prévention de redémarrage
Lorsque l'alimentation est encore en marche, l'outil ne redémarrera pas lorsqu'une batterie est installée. Cette fonction peut être annulée une fois que l'outil est hors tension.
- Fonction de freinage
Le frein s'active lorsque le commutateur est à l'arrêt.
- Fonction de désactivation de chute <G1813DVE>
Lorsque la fonction d'arrêt de chute a été activée, le moteur peut s'arrêter.
Dans ce cas, relâchez le commutateur de l'outil.
Après cela, vous pouvez l'utiliser à nouveau.

2. Batterie

Modèle	BSL1850MA
Tension	18 V
Capacité de la batterie	5,0 Ah

CHARGE

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

1. Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur la prise secteur.

Quand on raccorde la fiche du chargeur à une prise murale, le témoin indicateur de charge clignote en rouge. (à intervalles d'une seconde).

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

Lorsque vous insérez une batterie dans le chargeur, le témoin de charge clignote en bleu.

Lorsque la batterie est complètement chargée, le témoin de charge s'allume en vert. (Voir le **Tableau 1**)

(1) Indication témoin de charge

Les indications du témoin de charge seront indiquées dans le **Tableau 1**, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 1

État du chargeur	État de l'indicateur d'état	Signification d'indication
Avant la charge	MARCHE/ARRÊT à des intervalles de 0,5 sec. (ROUGE) 	Branché à une source d'alimentation *1
Pendant la charge	S'allume pendant 0,5 sec. à des intervalles de 1 sec. (BLEU) 	Chargé à moins de 50%
	S'allume pendant 1 sec. à des intervalles de 0,5 sec. (BLEU) 	Chargé à moins de 80%
	S'allume sans interruption (BLEU) 	Chargé à plus de 80%
Charge terminée	S'allume sans interruption (VERT)  (Signal sonore continu : environ 6 sec.)	/
Veille en surchauffe	MARCHE/ARRÊT à des intervalles de 0,3 sec. (ROUGE) 	
Charge impossible	MARCHE/ARRÊT à des intervalles de 0,1 sec. (VIOLET)  (Signal sonore intermittent : environ 2 sec.)	

*1 Si le témoin rouge continue à clignoter même après que le chargeur ait été branché, vérifiez que la batterie a été complètement insérée.

Français

*2 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
- Insérez complètement la batterie.
 - Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers collés au support de la batterie ou aux bornes.

<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.
- (2) Au sujet des températures et de la durée de charge de la batterie rechargeable
Les températures et la durée de charge sont indiquées dans le **Tableau 2**.

Tableau 2

Modèle		UC18YSL3
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	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M : 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Batterie multi-volt	1,5 Ah (x2 unités)	20 min
	2,5 Ah (x2 unités)	32 min
	4,0 Ah (x2 unités)	52 min
Nombre de piles		4–10
Tension de charge pour USB		5 V
Courant de charge pour USB		2 A
Poids		0,6 kg

REMARQUE

Le temps de recharge peut varier selon la température ambiante et la tension de la source.

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. Laisser la batterie et la recharger une fois qu'elle a refroidi.

ATTENTION

- Si la batterie est chargée alors qu'elle est encore chaude parce qu'elle a été laissée longtemps dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil ou qu'elle vient d'être utilisée, le témoin de charge du chargeur s'allume pendant 0,3 seconde et s'éteint pendant 0,3 seconde (arrêt pendant 0,3 seconde). Dans ce cas, commencer par laisser la batterie refroidir avant de démarrer le chargement.
- Lorsque le témoin de charge clignote (à intervalles de 0,2 seconde), vérifiez la présence et retirez tout corps étranger dans le connecteur de batterie du chargeur. 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.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Retrait et insertion de la batterie	3	2
Charge	4	2
Fixation et retrait du clip de la protection*1	5	2
Fixation et réglage du couvre-meule*2	6	3
Fixation de la poignée latérale	7	3
Montage de la meule renforcée à moyeu déporté*3 *4	8	4
Montage de la meule de tronçonnage et du disque diamanté*3 *4	9	4
Fonctionnement du commutateur	10	4
Changer les modes d'opération*5	11	4

Réglage du nombre de tour*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Angle de meulage et méthode de meulage*6	13	5
Travail de coupe*7	14	5
Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle (Produit)*8	15	5
Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle (Batterie)	16	5
Chargement d'un périphérique USB à partir d'une prise électrique	18-a	6
Chargement d'un périphérique USB et d'une batterie à partir d'une prise électrique	18-b	6
Chargement du périphérique USB	19	6
Lorsque la charge d'un périphérique USB est terminée	20	6
Sélection des accessoires	—	276

*1 Fixation et retrait du clip de la protection
Tirer sur les languettes tout en retirant le clip de la protection.
Lors de la fixation du clip de la protection, s'assurer que ses languettes (2 emplacements) sont crochétées sur le bord de la protection du disque.

*2 Fixation et réglage de la protection du disque
La protection du disque peut être réglée à un angle optimal pour le travail.
Fixer la protection du disque à l'endroit où son trou est aligné avec la butée du levier avant utilisation.

*3 vendu séparément

***4 AVERTISSEMENT**

Avant l'utilisation, assurez-vous de serrer l'écrou de roue avec la clé fournie.
Un serrage insuffisant pourrait provoquer le desserrage des écrous de roue lorsque le frein est activé.

REMARQUE

La rondelle du disque est spécifique à ce produit. Ne l'utilisez pas avec un autre produit.

*5 À propos de la fonction de changement de mode
Avec le mode AUTO, vous pouvez réduire le bruit et les vibrations en réduisant le nombre maximum de tours en étant à un état sans charge.
En mode AUTO, le nombre de tours sera augmenté si la charge devient plus grande durant l'opération.
D'autre part, le nombre de tours sera réduit si la charge diminue durant l'opération.

REMARQUE

- Pour activer les changements de mode, tirer le bouton une fois après l'installation de la batterie.
- Le mode de réglage reste activé même si l'alimentation est coupée.
- Ne pas faire subir de choc violent au panneau de commande ni le casser. Cela risque d'entraîner un dysfonctionnement.

<G1813DVE, G1813DVF>

Une pression sur le commutateur de mode automatique permet d'alterner entre le mode automatique et le mode de transmission.
Avec le mode de transmission, le nombre de tours de la ponceuse peut être réglé sur l'un des six niveaux à l'aide du cadran.
En fonctionnant en mode de transmission, le nombre de tours fixé sera maintenu quels que soit les changements de la charge.
Réglez le mode et le cadran en fonction de l'application.
(Tableau 3)

Tableau 3

État	Nombre de tours (min-1)	Utilisation
1	3200	Ponçage d'acier inoxydable Retrait de rouille ou de peinture Ponçage, finitions Ponçage grossier, coupage
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
L auto	5500	Travaux légers, état de veille
H auto	8000	Ponçage, coupage

L auto : Sans charge

H auto : Pendant le fonctionnement

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Une pression sur le commutateur de mode automatique permet d'alterner entre le mode automatique et le mode de pleine vitesse. En mode pleine vitesse, le nombre de tours est contrôlé de manière à ce qu'il reste toujours constant.

Réglez le mode selon l'application de travail.

*6 Angle de meulage et méthode de meulage

Exercer sur la machine une pression mesurée et effectuer des allers-retours sur la surface, afin que la surface de la pièce à usiner ne devienne pas trop chaude.

Dégrossissage : pour obtenir un résultat correct, travailler à un angle d'application compris entre 15° et 30°.

Lorsque le disque de la meuleuse est neuf, son coin peut s'enfoncer lorsqu'il est poussé vers l'avant, par conséquent tirer vers pendant l'utilisation.
(Fig. 13-a)

Une fois que le bord du disque est utilisé, la pièce à usiner peut être meulée dans les deux sens. **(Fig. 13-b)**

*7 Travail de coupe

Lors des travaux de tronçonnage, travaillez toujours en sens opposé. Sinon, la machine risque de sortir de la ligne de coupe de façon incontrôlée. Toujours travailler avec une avance mesurée, adaptée au matériau à usiner. Ne pas positionner la machine de travers, ne pas appuyer dessus ni la faire osciller.

*8 Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle (Produit)

Lorsque vous utilisez une batterie avec un indicateur de batterie résiduelle, veuillez vous référer au voyant de la batterie pour connaître la puissance résiduelle de la batterie.

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. **Vérification de la meule renforcée à moyeu déporté**
S'assurer que la meule renforcée à moyeu déporté ne présente pas de fêlures ou de défauts de surface.
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. **Nettoyage et inspection du filtre (Fig. 17)**

AVERTISSEMENT

Portez des lunettes de protection et un masque anti-poussière lorsque vous nettoyez le filtre avec un pistolet pneumatique.

La non observation de cette consigne peut entraîner une inhalation ou une exposition des yeux aux débris ou à la poussière.

Après utilisation, retirer les débris ou la poussière adhérent au filtre à l'aide d'une brosse souple. Vérifier périodiquement le filtre pour s'assurer qu'il n'est pas rayé, ébréché ou déchiré. Le remplacer par un filtre neuf si le filtre est endommagé de quelque façon que ce soit.

REMARQUE

- Si la maille est obstruée et que les débris ou la poussière ne peuvent pas être retirés, détacher le filtre et le nettoyer avec un pistolet pneumatique, etc.
 - Après le nettoyage, veillez à bien fixer le filtre.
4. **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.

REMARQUE

Afin d'expulser les débris et la poussière, faire fonctionner régulièrement le moteur sans charge.

5. **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.

ATTENTION

Retirez tous les copeaux ou la poussière qui se sont accumulés sur les bornes.

Le non-respect de cette consigne pourrait provoquer un dysfonctionnement.

6. **Nettoyage de l'extérieur**

Lorsque la meuleuse à batterie est sale, essuyez-la avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse. N'utilisez pas de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.

7. **Rangement**

Rangez 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.

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).

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 : 96 dB (A)

Niveau de pression acoustique pondérée A : 85 dB (A)

Incertitude K : 3 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

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

Plaque en acier pour le ponçage:

Valeur d'émission de vibration $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Incertitude K = 1,5 m/s²

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).
- Le meulage de fines tôles métalliques ou autres structures vibrant facilement dotées d'une grande surface peut générer une émission totale beaucoup plus élevée (jusqu'à 15 dB) que les valeurs d'émission de bruit déclarées.

De telles pièces à usiner doivent, autant que possible, être empêchées de produire du bruit, par des mesures appropriées telles que l'application d'épais tapis d'amortissement souples.

L'augmentation du bruit doit également être prise en compte pour l'évaluation des risques d'exposition au bruit et la sélection d'une protection suffisante contre la chaleur.

REMARQUE

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

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 "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili 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 elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.**
Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.
- Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

- Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili. Non modificare mai le prese. Con gli elettroutensili 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 elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**
La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.
- Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.**
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 elettroutensili 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 elettroutensile 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 elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**
Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.

Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili 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 elettroutensili 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'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.
 - Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile 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 elettroutensili**
- Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**
Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.
 - Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnarlo tramite l'interruttore.**
È pericoloso utilizzare elettroutensili 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'elettroutensile.
 - Depositate gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**
È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.

- 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'elettrooutensile 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'elettrooutensile, 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) **Affidate le riparazioni dell'elettrooutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrooutensile.
- 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.

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA COMUNI PER LE OPERAZIONI DI SMERIGLIATURA O DI TAGLIO ABRASIVO

- a) **Questo utensile elettrico ha lo scopo di funzionare come smerigliatrice o utensile di taglio. Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza, istruzioni e specifiche in dotazione con il presente utensile elettrico.**
La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può risultare in scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.
- b) **L'esecuzione di operazioni come la sabbatura, la spazzolatura metallica, la lucidatura o il taglio di fori non è consigliabile con questo utensile elettrico.**
Le operazioni per le quali l'utensile elettrico non è stato progettato possono creare un pericolo e causare lesioni personali.
- c) **Non convertire l'utensile elettrico perché venga azionato in un modo che non sia stato specificamente progettato e specificato dal produttore dell'utensile.**
Tale conversione potrebbe causare la perdita di controllo e gravi lesioni personali.
- d) **Non utilizzare accessori che non siano stati specificatamente progettati e specificati dal produttore dell'utensile.**
Il solo fatto che l'accessorio possa essere fissato all'utensile elettrico non significa che ne garantisca un funzionamento sicuro.
- e) **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno uguale alla velocità massima contrassegnata sull'utensile elettrico.**
Gli accessori utilizzati ad una velocità superiore a quella nominale si possono rompere e sgretolarsi in volo.
- f) **Il diametro esterno e lo spessore del vostro accessorio devono rientrare entro la capacità nominale dell'utensile elettrico.**
Gli accessori dalle dimensioni errate non possono essere adeguatamente protetti o controllati.
- g) **Le dimensioni del montaggio dell'accessorio devono corrispondere alle dimensioni dell'hardware di montaggio dell'utensile elettrico.**
Gli accessori che non corrispondono alla struttura di montaggio dell'utensile elettrico non saranno in equilibrio, vibreranno eccessivamente e potrebbero causare la perdita di controllo.

- h) Non usate accessori danneggiati. Prima di ciascun utilizzo, ispezionate l'accessorio come le mole abrasive per controllare la presenza di schegge e crepe, la presenza di crepe, lacerazioni o eccessiva usura nel platello di supporto, la presenza di cavi allentati o incrinati nella spazzola di metallo. Se l'utensile elettrico o l'accessorio viene fatto cadere, esaminare la presenza di eventuali danni o installare un accessorio non danneggiato. Dopo aver ispezionato e installato un accessorio, posizionate voi stessi e gli eventuali passanti lontano dal piano dell'accessorio rotante e utilizzate l'utensile elettrico alla velocità a vuoto massima per un minuto.

Gli accessori danneggiati normalmente si sgretoleranno durante questo periodo di prova.

- i) **Indossate apparecchiature di protezione personale.** A seconda dell'applicazione, utilizzate una visiera e occhiali di sicurezza. A seconda delle necessità, indossate una maschera per la polvere, protezioni per l'udito, guanti e un grembiule in grado di fermare frammenti abrasivi o di lavorazione.

La protezione oculare deve essere in grado di fermare i detriti volanti generati dalle varie operazioni. La maschera per la polvere o il respiratore deve essere in grado di filtrare le particelle generate dall'operazione. L'esposizione prolungata al rumore di elevata intensità può causare la perdita dell'udito.

- j) **Tenete i passanti a distanza di sicurezza dalla zona di lavoro.** Chiunque entra nella zona di lavoro deve indossare apparecchiature di protezione personale. I frammenti del pezzo da lavorare o di un accessorio rotto possono volare via e causare lesioni al di là dell'immediata zona di lavorazione.

- k) **Tenere l'utensile elettrico solo tramite le superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe venire a contatto con cablaggi nascosti.**

Il contatto con un filo in tensione rende anche le parti metalli che esposte dell'attrezzo in tensione e può provocare scosse elettriche all'operatore.

- l) **Posizionate il cavo lontano dall'accessorio rotante.** Se perdete il controllo, il cavo potrebbe essere tagliato o impigliato e potrebbe tirare la vostra mano o il vostro braccio nell'accessorio rotante.

- m) **Non posate mai l'utensile elettrico finché l'accessorio non si è completamente arrestato.**

L'accessorio rotante potrebbe afferrare la superficie e farvi perdere il controllo dell'utensile elettrico.

- n) **Non utilizzate l'utensile elettrico mentre lo state trasportando al vostro fianco.**

Il contatto accidentale con l'accessorio rotante potrebbe impigliare i vostri indumenti, tirando l'accessorio verso il vostro corpo.

- o) **Pulite regolarmente le ventole d'aria dell'utensile elettrico.**

La ventola del motore attirerà la polvere all'interno dell'alloggiamento e l'accumulo eccessivo di metallo polverizzato potrebbe causare pericoli elettrici.

- p) **Non utilizzate l'utensile elettrico vicino ai materiali infiammabili.**

Le scintille potrebbero far prendere fuoco a tali materiali.

- q) **Non utilizzate accessori che richiedono refrigeranti liquidi.**

L'utilizzo di acqua o altri refrigeranti liquidi potrebbe causare elettrocuzione o scosse elettriche.

RINCULO E RELATIVE AVVERTENZE

Il rinculo è una reazione improvvisa provocata da una mola rotante, platello di supporto, spazzola o altro accessorio pinzati o impigliati. Ciò causa un rapido arresto dell'accessorio rotante che a sua volta provoca la perdita di controllo dell'utensile elettrico, costringendolo ad andare nella direzione opposta della rotazione dell'accessorio al punto di attacco.

Per esempio, se una mola abrasiva viene impigliata o pinzata dal pezzo della lavorazione, l'estremità della mola che entra nel punto di pinzaggio può scavare nella superficie del materiale causando lo spostamento o rinculo della mola. La mola può saltare verso l'operatore o via da esso, a seconda della direzione del movimento della mola al punto di pinzaggio.

È inoltre possibile che le mole abrasive si spezzino in queste condizioni.

Il rinculo è il risultato di un utilizzo erraneo dell'utensile elettrico e/o di procedure o condizioni di utilizzo erranee e può essere evitato prendendo i necessari provvedimenti elencati di seguito.

- a) **Mantenere una presa ferma con entrambe le mani sull'utensile elettrico e posizionare il corpo e il braccio in modo da permettere di resistere al contraccolpo.** Utilizzate sempre la maniglia ausiliaria, per il massimo controllo sul rinculo o la reazione di coppia durante l'avviamento.

L'operatore è in grado di controllare le reazioni di coppia o le forze del rinculo se vengono prese le adeguate precauzioni.

- b) **Non posizionate mai la vostra mano vicino all'accessorio rotante.**

L'accessorio potrebbe avere una reazione di rinculo sulla vostra mano.

- c) **Non posizionate il vostro corpo nella zona dove si sposterà l'utensile se si verifica il rinculo.**

Il rinculo spingerà l'utensile nella direzione opposta al movimento della mola al punto di impigliamento.

- d) **Fate particolare attenzione quando lavorate angoli, estremità appuntite, ecc. Evitate di far saltare e impigliare l'accessorio.**

Gli angoli, le estremità appuntite o gli sballottamenti hanno una tendenza a far impigliare l'accessorio rotante e causare la perdita del controllo o rinculo.

- e) **Non fissare una lama per l'intaglio del legno di una sega a catena, una mola a diamante segmentata con una distanza periferica superiore a 10 mm o una lama sega dentata.**

Tali lame creano rinculo e perdita del controllo frequenti.

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA SPECIFICI PER LE OPERAZIONI DI SMERIGLIATURA E DI TAGLIO ABRASIVO

- a) **Utilizzare solo tipi di mole specificati per l'utensile elettrico e per la specifica protezione progettata per la mola selezionata.**

Le mole per le quali l'utensile elettrico non è stato progettato non possono essere adeguatamente protette e non sono sicure.

- b) **La superficie di molatura delle ruote centrali abbassate deve essere montata sotto al piano del labbro di protezione.**

Una ruota montata in modo errato che sporge sul piano del labbro di protezione non può essere adeguatamente protetta.

- c) Il carter deve essere fermamente fissato all'utensile elettrico e posizionato per la massima sicurezza, in modo che una quantità minima di mola sia esposta verso l'operatore.
La protezione aiuta a proteggere l'operatore dai frammenti di ruota, contatto accidentale con la ruota e scintille che potrebbero bruciare gli indumenti.
- d) Le mole devono essere utilizzate solo per le applicazioni specificate. Per esempio: non smerigliate con il lato della mola di taglio.
Le mole di taglio abrasive servono per la smerigliatura periferica, le forze laterali applicate a tali mole possono causarne la rottura.
- e) Utilizzate sempre flange di mole non danneggiate che siano delle dimensioni e forma corrette per la mola selezionata.
Le flange delle mole corrette supportano la mola riducendo la possibilità di rottura della mola. Le flange per le mole di taglio possono differire da quelle delle mole di smerigliatura.
- f) Non utilizzate mole usurate da utensili elettrici più grossi.
Una mola intesa per utensili elettrici di maggiori dimensioni non è adatta per la velocità superiore di un utensile più piccolo e potrebbe scoppiare.
- g) Quando si utilizzano mole per uso doppio, utilizzare sempre la protezione corretta per l'applicazione in esecuzione.
Il mancato utilizzo della protezione corretta potrebbe non fornire il livello di protezione desiderato, il che potrebbe causare gravi lesioni.
- f) Prestare particolare attenzione durante l'esecuzione di un "taglio a tasca" in pareti esistenti o in altre zone cieche.
La mola sporgente potrebbe tagliare le tubazioni del gas o dell'acqua, i cavi elettrici od oggetti che possono causare il rinculo.
- g) Non tentare di eseguire tagli curvi.
La sovrasolicitazione della mola aumenta il carico e la possibilità che la mola subisca una torsione o si incastri nel taglio e pertanto l'insorgenza del contraccolpo o della rottura della mola, che possono causare gravi lesioni.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALI PER SMERIGLIATRICE ANGOLARE A BATTERIA

- Fissare saldamente l'impugnatura laterale, tenere l'alloggiamento e l'impugnatura laterale con entrambe le mani e sostenere saldamente il corpo dell'utensile. (Fig. 2)
- Verificare che la velocità riportata sulla mola sia pari o superiore alla velocità nominale della smerigliatrice;
- Verificare che le dimensioni della mola siano compatibili con la smerigliatrice;
- Ispezionare la mola prima dell'utilizzo, evitare l'utilizzo di prodotti scheggiati, rotti o comunque danneggiati;
- Verificare che le mole e le punte montate siano installate secondo le istruzioni del produttore;
- Utilizzare i tamponi se questi vengono forniti con il prodotto abrasivo incollato, e quando sono richiesti.
- Verificare che il prodotto abrasivo sia montato e fissato correttamente prima dell'uso; far funzionare l'attrezzo a vuoto per 30 secondi in posizione sicura, arrestandolo immediatamente in caso di forti vibrazioni o altre anomalie. Se si verifica tale condizione, controllare la macchina per determinarne la causa;
- Se l'attrezzo viene fornito con una protezione, evitare di utilizzarlo senza tale protezione;
- Evitare l'utilizzo di boccole di riduzione o adattatori separati per adattare mole con fori più grandi;
- Nel caso di attrezzi da utilizzare con mole a foro filettato, verificare che la filettatura della mola sia lunga a sufficienza da accettare la lunghezza dell'albero;
- Non utilizzare mole da taglio per smerigliare lateralmente;
- Evitare che le scintille create dalla lavorazione causino rischi, vale a dire che colpiscano persone o possano accendere sostanze infiammabili;
- Verificare che le aperture di ventilazione siano mantenute libere, quando si lavora in ambienti polverosi; se fosse necessario eliminare la polvere, scollegare prima l'attrezzo dall'alimentazione elettrica (utilizzare oggetti non metallici), evitando di danneggiare l'interno dell'attrezzo;
- Indossare sempre protezioni per occhi e orecchie. Indossare altri dispositivi di protezione personale, quali maschera antipolvere, guanti, casco e grembiule;
- Prestare attenzione alla mola, che continua a ruotare dopo lo spegnimento dell'attrezzo.
- Quando si utilizza il doppio uso (mole combinate di smerigliatura e di taglio), utilizzare solo la protezione per la mola di tipo A. (Vedere pagina 274)
- Quando si utilizza una protezione per mola di tipo A per la molatura laterale, la protezione potrebbe interferire con il pezzo causando un controllo scadente.
- Quando si utilizza una protezione per mola di tipo B per operazioni di taglio con dischi da taglio legati, vi è un maggior rischio di esposizione alle scintille e alle particelle emesse, nonché all'esposizione ai frammenti della mola in caso di scoppio della mola.

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA AGGIUNTIVI SPECIFICI PER LE OPERAZIONI DI TAGLIO ABRASIVO

- a) Non "inceppate" la mola di taglio o applicate una pressione eccessiva. Non tentate di fare una profondità di taglio eccessiva.
La sovrasolicitazione della mola aumenta il carico e la possibilità che la mola si attorcigli o incastri nel taglio e pertanto l'insorgenza del rinculo o della rottura della mola.
- b) Non posizionate il corpo in linea con e dietro la mola rotante.
Quando la mola, al punto di funzionamento, si sposta lontano dal corpo, il possibile rinculo potrebbe spingere la mola rotante e l'utensile elettrico direttamente verso di voi.
- c) Quando la mola si incastra o interrompe un taglio per qualsiasi ragione, spegnere l'utensile elettrico e tenerlo fermo finché la mola non si arresta completamente. Non tentate mai di rimuovere la mola di taglio dal taglio mentre la mola è in movimento altrimenti potrebbe verificarsi il rinculo. Investigate e prendete i necessari provvedimenti per eliminare la causa dell'inceppamento della mola.
- d) Non riavviate l'operazione di taglio nel pezzo da lavorare. Lasciate che la mola raggiunga la velocità totale e rientrate attentamente nel taglio.
La mola potrebbe incepparsi, saltare o causare il rinculo se l'utensile elettrico viene riavviato nel pezzo da lavorare.
- e) Supportare i pannelli o qualsiasi pezzo da lavorare di grosse dimensioni per minimizzare il rischio di pizzicamento della mola e rinculo.
I pezzi da lavorare di grosse dimensioni tendono a cedere sotto il loro stesso peso. È necessario posizionare dei supporti sotto il pezzo da lavorare vicino alla linea di taglio e vicino all'estremità del pezzo da lavorare su ambo i lati della mola.

- Quando si utilizza una protezione per mole di tipo A, B per operazioni di taglio o smerigliatura laterale in calcestruzzo o muratura, vi è un maggior rischio di esposizione alla polvere e di perdita di controllo che provoca un contraccolpo.
- Non utilizzare dischi diamantati per troncare a segmenti con fenditure maggiori di 10 mm. Sono consentiti soltanto angoli di taglio negativi.
- Il pezzo in lavorazione dev'essere saldamente appoggiato e fissato in modo da non scivolare, ad es. mediante appositi dispositivi di fissaggio. I pezzi in lavorazione di grandi dimensioni devono essere fissati adeguatamente.
- Rispettare le indicazioni del produttore dell'utensile e degli accessori. Proteggere i dischi dal grasso e dagli urti.
- Gli utensili devono essere conservati e manipolati con cura secondo le istruzioni del produttore.

AVVERTENZA

- Quando si utilizza una mola da taglio, assicurarsi di fissare una protezione per mola di tipo A.
- Quando si utilizza una mola da smerigliatura, assicurarsi di fissare una protezione per mola di tipo B.
- Per motivi di sicurezza, utilizzare solo la protezione per mola fornita per il rispettivo accessorio. L'uso di una protezione per mola non corretta può provocare la perdita di controllo e gravi lesioni. Vedere anche pagina 274.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Assicurarsi che la mola da usare sia del tipo giusto e non abbia incrinature o difetti sulla superficie. Assicurarsi anche che la mola sia ben montata e che il dado della mola sia ben stretto.
2. Verificare che il pulsante di bloccaggio sia disinnestato premendolo due o tre volte prima di accendere l'elettro utensile.
3. Per prolungare la vita dell'utensile e assicurare un lavoro di rifinitura di prima qualità, è importante che la macchina non sia sovraccaricata esercitando troppa pressione. In moltissimi casi il solo peso della macchina è sufficiente per una efficace molatura. Una pressione troppo forte porta ad una riduzione della velocità di rotazione, ad una minore rifinitura di superfici ad un sovraccarico che potrebbe ridurre la vita della macchina.
4. La mola continua a ruotare dopo che l'utensile è stato spento.
Dopo aver spento la macchina, non posarla fino a che la mola non sia completamente arrestata. Oltre ad evitare gravi incidenti, questa precauzione riduce la quantità di polvere e di detriti aspirati all'interno della macchina.
5. Quando la macchina non è usata è necessario staccare la spina dalla presa.
6. Assicurarsi di spegnere ed estrarre la batteria per evitare un incidente grave prima dell'assemblaggio e disassemblaggio della mola centrale depressa.
7. Fare attenzione al contraccolpo del freno.
Questa smerigliatrice angolare a batteria è munita di un freno elettrico che funziona quando l'interruttore viene rilasciato. Poiché vi è un contraccolpo quando il freno entra in funzione, assicurarsi di tenere saldamente il corpo principale.

8. Se si nota che l'unità sta generando temperature insolitamente alte, non funziona bene o produce rumori anomali, cessare immediatamente l'utilizzo e spegnere l'interruttore di alimentazione. Richiedere un controllo e una riparazione al rivenditore presso il quale è stata acquistata l'unità o a un centro di assistenza autorizzato HiKOKI.
L'utilizzo dell'unità in caso di funzionamento anomalo potrebbe provocare lesioni.
9. Nel caso l'apparecchio dovesse accidentalmente cadere o urtare un altro oggetto, procedere ad un controllo dettagliato per verificare che non ci siano crepe, rotture, deformazioni, ecc.
Se l'apparecchio presenta crepe, rotture o deformazioni potrebbero verificarsi lesioni.
10. Quando si lavora in luoghi elevati, liberare l'area da altre persone ed essere consapevoli delle condizioni sotto di sé.
11. Caricare sempre la batteria ad una temperatura compresa tra 0°C e 40°C. Una temperatura inferiore a 0°C comporterà un pericoloso sovraccarico. La batteria non può essere ricaricata a una temperatura superiore ai 40°C.
La temperatura ideale per la carica è compresa tra 20°C e 25°C.
12. Non utilizzare il caricatore in continuazione.
Quando una ricarica è terminata, far riposare il caricatore per circa 15 minuti prima della successiva ricarica della batteria.
13. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
14. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
15. 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.
16. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. Controllate che la batteria sia solidamente installata. Se dovesse essere montata male, potrebbe fuoriuscire e causare incidenti.
21. 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.
22. 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.
23. 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.

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.

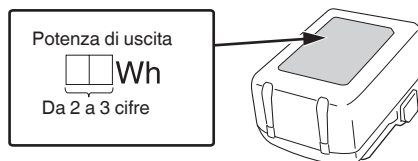
INFORMAZIONI SUL TRASPORTO DELLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

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.



PRECAUZIONI PER IL COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO USB (UC18YSL3)

Quando si verifica un problema inaspettato, i dati contenuti in un dispositivo USB collegato a questo prodotto potrebbero risultare danneggiati o mancanti. Assicurarsi sempre di eseguire il backup di qualsiasi dato contenuto nel dispositivo USB prima dell'utilizzo con questo prodotto.

Notare che la nostra azienda non si assume in alcun modo alcuna responsabilità per qualsiasi dato memorizzato nel dispositivo USB che risulti danneggiato o mancante, né per qualsiasi eventuale danno che possa verificarsi su un dispositivo collegato.

AVVERTENZA

- Prima dell'uso, controllare il cavo di collegamento USB per eventuali difetti o danni.
L'utilizzo di un cavo USB difettoso o danneggiato può causare emissione di fumo o incendio.
- Quando il prodotto non è in uso, coprire la porta USB con la copertura in gomma.
L'accumulo di polvere ecc. nella porta USB può causare emissione di fumo o incendio.

NOTA

- Ci potrebbe essere una pausa durante la ricarica USB.
- Quando un dispositivo USB non è in carica, rimuovere il dispositivo USB dal caricatore.
La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe non solo ridurre la durata di un dispositivo USB, ma anche causare incidenti imprevedibili.
- Potrebbe non essere possibile caricare alcuni dispositivi USB, a seconda del tipo di dispositivo.

NOMI DEI COMPONENTI
(Fig. 1–Fig. 20)

①	Motore	⑰	Selettore
②	Targhetta	⑱	Fermaglio protezione (montato sulla protezione per mola quando è imballata)
③	Pulsante di bloccaggio	⑲	Fermo
④	Impugnatura laterale	⑳	Spia di ricarica
⑤	Coperchio ingranaggi	㉑	Linguette del fermaglio di protezione (2 posizioni)
⑥	Ruota con centro depresso (venduto separatamente)	㉒	Leva
⑦	Protezione ruota senza utensili	㉓	Sporgenza della protezione mola
⑧	Interruttore	㉔	Tacca del corpo
⑨	Alloggiamento	㉕	Foro di protezione mola
⑩	Pannello interruttori	㉖	Sporgenza della leva
⑪	Filtro	㉗	Rondella ruota (C)
⑫	Batteria	㉘	Dado della mola
⑬	Interruttore modalità auto	㉙	Chiave
⑭	Interruttore indicatore batteria restante (Prodotto)	㉚	Mola di taglio abrasiva (venduto separatamente)
⑮	Spia indicatore carica residua della batteria (Prodotto)	㉛	Disco diamantata (venduto separatamente)
⑯	Leva di commutazione	㉜	Leva spegnimento-blocco

㉝	Interruttore indicatore batteria restante (Batteria)	㉞	Mola a tazza diamantata (venduta separatamente)
㉟	Spia indicatore carica residua della batteria (Batteria)	㊱	Adattatore di aspirazione polvere (Per mola a tazza diamantata) (venduto separatamente)
㊲	Rete	㊳	Adattatore di aspirazione polvere (Per mola diamantata) (venduta separatamente)
㊴	Spazzola morbida		

SIMBOLI

AVVERTENZA

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

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Smerigliatrice angolare a batteria
	Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale delle istruzioni.
	Indossate sempre le protezioni oculari.
	Utilizzare sempre l'utensile elettrico con due mani
	Non adatto a operazioni di taglio Quando si utilizza una mola da taglio, assicurarsi di fissare una protezione per mola di tipo A. Quando si utilizza una protezione per mola di tipo B per operazioni di taglio con dischi da taglio legati, vi è un maggior rischio di esposizione alle scintille e alle particelle emesse, nonché all'esposizione ai frammenti della mola in caso di scoppio della mola.
	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.
V	Tensione nominale
n	Velocità nominale
n ₀	Velocità a vuoto
min ⁻¹	Giri al minuto
A	Modalità auto

D	Diametro esterno della mola
d	Diametro del foro
t	Spessore della mola
	Velocità periferica
	Peso* (Secondo la Procedura EPTA 01/2014)
	Accensione
	Spegnimento
	Scollegare la batteria
	Bloccare
	Sbloccare
	Interruttore modalità auto
	Avvertenza
	Interruttore indicatore batteria restante
	La carica della batteria restante è quasi vuota. Ricaricare la batteria il prima possibile.
	La carica della batteria restante è a metà.
	La carica della batteria restante è sufficiente.

* A seconda della batteria collegata. Il peso maggiore viene misurato con BSL36B18 (venduto separatamente). Inoltre, il peso include protezione ruota, maniglia laterale, rondella ruota e dado ruota.

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 275.

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

- Asportazione di bavature di getti e rifinitura di vari tipi di materiali d'acciaio, bronzo e alluminio e oggetti di ghisa.
- Molatura di sezioni saldate o sezioni tagliate a mezzo saldatore.
- Smerigliatura di resine sintetiche, ardesia, mattone, marmo, ecc.

CARATTERISTICHE

1. Elettro utensile

Le specifiche di questa macchina sono elencate nella Tabella a pagina 273.

NOTA

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

Controllo elettronico

- Avvio morbido
Riduce il rinculo contro l'operatore gestendo il numero di rotazioni durante l'avvio.
- Protezione dal rinculo
La funzione di protezione dal rinculo toglie la corrente al motore e arresta l'utensile elettrico in caso di un calo improvviso nella velocità di rotazione della mola durante il funzionamento (per esempio, se la mola si blocca durante l'operazione di taglio, ecc.).
- Protezione da sovraccarico
Durante la lavorazione, se viene applicato un carico superiore ad un certo livello, o se il disco abrasivo viene fermato per un certo periodo di tempo, il motore si fermerà per proteggere l'utensile e per sicurezza.
Spegnere l'Interruttore una volta, quindi riaccenderlo per avviare l'utensile.
- Funzione di controllo recupero rotazione
Durante la lavorazione, se l'utensile viene premuto con troppa forza contro la superficie e il motore si ferma, se si solleva l'utensile e si alleggerisce il carico, la rotazione riprenderà.

A seconda del disco abrasivo utilizzato e delle condizioni di lavorazione, il controllo della ripresa della rotazione può essere interrotto dalla protezione da sovraccarico.

- Protezione da surriscaldamento
Questa funzione di protezione interrompe l'alimentazione del motore e arresta l'utensile elettrico in caso di surriscaldamento del motore durante il funzionamento. Quando viene attivata la funzione di protezione da surriscaldamento, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile e lasciar raffreddare per pochi minuti.
Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.
- Funzione di prevenzione riavvio
Quando l'alimentazione è ancora accesa, l'utensile non si riavvia quando è installata una batteria. Questa funzione può essere annullata una volta che l'utensile è stato spento.
- Funzione di frenata
Il freno si attiva quando l'interruttore è spento.
- Funzione di spegnimento a caduta <G1813DVE>
Quando la funzione di spegnimento a caduta è stata attivata, il motore potrebbe arrestarsi. In questo caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.

2. Batteria

Modello	BSL1850MA
Tensione	18 V
Capacità della batteria	5,0 Ah

RICARICA

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

1. **Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.**
Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia dell'indicatore di ricarica lampeggia in rosso (ad intervalli di 1 secondo).
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 spia dell'indicatore di ricarica lampeggia in blu.
Quando la batteria è completamente carica, la spia dell'indicatore di ricarica si illumina in verde. (Vedere **Tabella 1**)

- (1) Indicazione della spia di ricarica
Le indicazioni della spia dell'indicatore di ricarica vengono mostrate nella **Tabella 1**, a seconda delle condizioni del caricatore o della batteria ricaricabile.

Tabella 1

Stato del caricabatterie	Stato della spia	Significato dell'indicazione
Prima della carica	ON/OFF a intervalli di 0,5 sec. (ROSSO) ■ ■ ■ ■ ■	Collegato a una fonte di alimentazione *1
Durante la carica	Si illumina per 0,5 sec. ad intervalli di 1 sec. (BLU) ■ ■ ■ ■ ■	Con carica inferiore al 50%
	Si illumina per 1 sec. ad intervalli di 0,5 sec. (BLU) ■ ■ ■ ■ ■	Con carica inferiore al 80%
	Si illumina continuamente (BLU) ■ ■ ■ ■ ■	Con carica maggiore all'80%
Carica completa	Si illumina continuamente (VERDE) ■ ■ ■ ■ ■ (Segnale acustico continuo: circa 6 sec. ndi)	
Standby di surriscaldamento	ON/OFF a intervalli di 0,3 sec. (ROSSO) ■ ■ ■ ■ ■	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare. *2
Carica impossibile	ON/OFF a intervalli di 0,1 sec. (VIOLA) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (Segnale acustico intermittente: circa 2 sec.ndi)	Malfunzionamento della batteria o del caricatore *3

*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 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

- Inserire completamente la batteria.
- Controllare per confermare che non siano presenti corpi estranei attaccati al supporto batteria o ai terminali.

<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 surriscalderebbe, riducendo le prestazioni del caricabatteria.
- Se la ventola di raffreddamento non funziona, contattare un centro di assistenza autorizzato HiKOKI per le riparazioni.

- (2) Informazioni sulle temperature e il tempo di ricarica della batteria ricaricabile
Le temperature e il tempo di ricarica sono indicati nella **Tabella 2**.

Tabella 2

Modello	UC18YSL3	
Tipo di batteria	Ioni di litio	
Tensione di carica	14,4–18 V	
Temperature alle quali la batteria può essere ricaricata	0°C–50°C	
Tempo di carica approssimativo per la capacità della batteria (a 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Batteria multi-volt	1,5 Ah (x2 unità)	20 min
	2,5 Ah (x2 unità)	32 min
	4,0 Ah (x2 unità)	52 min
Numero di celle della batteria	4–10	
Tensione di carica per USB	5 V	
Tensione di carica per USB	2 A	
Peso	0,6 kg	

NOTA

Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura ambiente e della tensione della fonte di alimentazione.

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.

ATTENZIONE

- Se la batteria viene caricata mentre è calda perché rimasta esposta a lungo alla luce solare diretta o immediatamente dopo l'uso, la spia dell'indicatore di ricarica del caricatore si accende per 0,3 secondi, non si accende per 0,3 secondi (spenta per 0,3 secondi). In questo caso, prima lasciar raffreddare la batteria e poi eseguire l'operazione di carica.
- Quando la spia dell'indicatore di ricarica lampeggia (ad intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel connettore della batteria del caricatore ed eventualmente rimuoverli. Se non sono presenti oggetti estranei, è probabile che la batteria o il caricatore non funzionino bene. Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato.

MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Rimozione e inserimento della batteria	3	2
Carica	4	2
Fissaggio e rimozione del fermaglio di protezione*1	5	2
Fissaggio e regolazione del carter della mola*2	6	3
Fissaggio dell'impugnatura laterale	7	3
Assemblaggio della mola a centro depresso*3*4	8	4
Assemblaggio della mola da taglio e della mola diamantata*3*4	9	4
Funzionamento dell'interruttore	10	4
Commutazione della modalità di funzionamento*5	11	4
Regolazione del numero di giri*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Angolo di molatura e metodo di molatura*6	13	5
Lavoro di taglio*7	14	5
Indicatore carica batteria restante (Prodotto)*8	15	5
Indicatore carica batteria restante (Batteria)	16	5
Ricarica di un dispositivo USB da una presa elettrica	18-a	6

Ricarica di un dispositivo USB e di una batteria da una presa elettrica	18-b	6
Come ricaricare un dispositivo USB	19	6
Quando la ricarica del dispositivo USB è completa	20	6
Selezione degli accessori	—	276

- *1 Fissaggio e rimozione del fermaglio di protezione
Tirare le linguette mentre si rimuove il fermaglio di protezione.
Quando si fissa il fermaglio di protezione, assicurarsi che le sue linguette (2 posizioni) siano agganciate sul bordo della protezione per mola.
- *2 Fissaggio e regolazione della protezione per mola
La protezione per mola può essere regolata a un angolo ottimale per il lavoro.
Fissare la protezione per mola nella posizione in cui il relativo foro sia allineato con la sporgenza della leva prima dell'uso.
- *3 venduto separatamente
- *4 **AVVERTENZA**
Prima dell'uso, assicurarsi di stringere il dado della mola con la chiave in dotazione.
In caso contrario, si potrebbe verificare l'allentamento del dado della mola quando il freno è attivato durante una pausa.

NOTA

- La rondella della mola è specifica per questo prodotto. Non usarla per altri prodotti.
- *5 Informazioni sulla funzione cambio modalità
In modalità automatica, è possibile ridurre il rumore e le vibrazioni abbassando il numero massimo di giri in stato di carico a vuoto.
In modalità automatica, il numero di giri sale se il carico aumenta durante il funzionamento.
D'altro canto, il numero di giri si abbassa se il carico diminuisce durante il funzionamento.

NOTA

- Per consentire le modifiche di modalità, tirare l'interruttore una volta dopo aver installato la batteria.
- La modalità di impostazione rimane impostata anche se l'alimentazione viene spenta.
- Non sottoporre il quadro interruttori a forti urti né romperlo. Ciò potrebbe causare problemi.

<G1813DVE, G1813DVF>

Premendo l'interruttore modalità auto si cambia la modalità di funzionamento tra la modalità automatica e la modalità di trasmissione.
Con la modalità di trasmissione, il numero di giri della smerigliatrice può essere impostato su uno dei sei livelli utilizzando il selettore.
Quando si opera in modalità trasmissione, il numero di giri impostato viene mantenuto indipendentemente dai cambiamenti di carico.
Impostare la modalità e la ghiera in base all'applicazione di lavoro. (Tabella 3)

Tabella 3

Stato	Numero di giri (min-1)	Utilizzo
1	3200	Smerigliatura di acciaio inossidabile Rimozione di ruggine o vernice Smerigliatura, finitura Sgrossatura, taglio
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Auto L	5500	Lavoro leggero, stato di standby
Auto H	8000	Smerigliatura, taglio

Auto L: Senza carico
Auto H: Durante il funzionamento

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

- Premendo l'interruttore della modalità Auto si cambia la modalità operativa avanti e indietro tra la modalità Auto e la modalità Full-Speed. In modalità Full-Speed, il numero di giri è controllato in modo che rimanga sempre costante.
Impostare la modalità in base all'applicazione di lavoro.
- *6 Angolo di molatura e metodo di molatura
Esercitare con l'utensile una pressione uniforme e spostarsi avanti e indietro, in modo che la superficie del pezzo non si surriscaldi.
Sgrossatura: per ottenere un buon risultato lavorare con un angolo di incidenza di 15°-30°.
Quando la pietra per smerigliatura è nuova, il suo angolo potrebbe scavare all'interno quando viene spinta in avanti, quindi tirare indietro come mostrato in "a" durante l'uso. (Fig. 13-a)
Quando il bordo della mola è usurato, il pezzo può essere smerigliato in entrambe le direzioni. (Fig. 13-b)
- *7 Lavoro di taglio
Durante i lavori di troncatura alla mola lavorare sempre in controrotazione. In caso contrario esiste il pericolo che il dispositivo possa fuoriuscire in modo incontrollato dal taglio che si sta eseguendo. Procedere con un avanzamento regolare, adeguato al materiale in lavorazione. Non angolare il disco, non esercitare pressione, non oscillare.
- *8 Indicatore carica batteria restante (Prodotto)
Quando si utilizza una batteria con un indicatore carica residua della batteria, fare riferimento alla spia dell'indicatore sulla batteria per la carica residua della batteria.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

AVVERTENZA

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

1. Controllo della mola

Assicurarsi che la mola sia priva di incrinature e di difetti di superficie.

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. Pulizia e ispezione del filtro (Fig. 17)

AVVERTENZA

Indossare occhiali di protezione e una maschera antipolvere quando si pulisce il filtro con una pistola ad aria compressa.

L'inosservanza di questa prescrizione può provocare inalazione o esposizione degli occhi a detriti o polvere.

Dopo l'uso, rimuovere eventuali detriti o polvere che aderiscono al filtro con una spazzola morbida. Controllare periodicamente il filtro per assicurarsi che sia privo di graffi, scheggiature o lacerazioni. Sostituire con un nuovo filtro se il filtro è danneggiato in qualsiasi modo.

NOTA

- Se la rete è ostruita e i detriti o la polvere non possono essere rimossi, staccare il filtro e pulirlo con una pistola ad aria compressa, ecc.

- Dopo la pulizia, assicurarsi di fissare saldamente il filtro.

4. 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.

NOTA

Per eliminare detriti e polvere, azionare periodicamente il motore senza carico.

5. 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.

ATTENZIONE

Rimuovere eventuali detriti o polvere che potrebbero essersi accumulati sui terminali.

La mancata osservanza di ciò potrebbe causare un malfunzionamento.

6. Pulizia della carcassa dell'utensile

Quando la smerigliatrice angolare a batteria è macchiata, pulirla con un panno morbido inumidito con acqua e sapone. Non usare solventi cloridrici, benzina o diluenti per vernici, in quanto potrebbero deformare la plastica.

7. Conservazione

Conservare l'utensile elettrico 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.

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.

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).

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: 96 dB (A)

Livello misurato di pressione sonora pesato A: 85 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.

Piastra in acciaio per levigare:

Valore di emissione vibrazioni $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

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
- 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).
- La smerigliatura di lamine sottili di metallo o di altre strutture facilmente vibranti con una grande superficie può comportare un'emissione totale molto più alta (fino a 15 dB) rispetto ai valori delle emissioni di rumore dichiarati.

Si deve evitare per quanto possibile che questi pezzi emettano suoni tramite misure idonee, per esempio l'applicazione di tappetini di smorzamento flessibili pesanti.

Le maggiori emissioni di rumore devono anche essere considerate sia per la valutazione del rischio di esposizione al rumore sia per selezionare un'adeguata protezione termica.

NOTA

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

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

- a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**

Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

- b) **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.

- c) **Houd kinderen en andere omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt.**

Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

- a) **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.

- b) **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.

- c) **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.

- d) **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.

- e) **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.

- f) **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

- a) **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.

- b) **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.

- c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit-stand 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.

- d) **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.

- e) **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.

- f) **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.

- g) **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.

- h) **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

- a) **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.

- b) **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 vervangingsonderdelen.**
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.

VOORZORGSMATREGELEN

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 VOOR SLIJPEN EN DOORSLIJPEN

- a) **Dit elektrisch gereedschap is bedoeld voor gebruik als slijp- of doorslijpmachine. 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.
- b) **Gebruik van dit elektrisch gereedschap voor schuren, staalborstelen, polijsten of gaten snijden wordt niet aanbevolen.**
Gebruik van dit elektrisch gereedschap voor doeleinden waarvoor het niet is ontworpen kan gevaar opleveren en lichamelijke letsel veroorzaken.
- c) **Converteer dit elektrische gereedschap niet op een manier die niet specifiek ontworpen en gespecificeerd is door de fabrikant van het gereedschap.**
Een dergelijke omzetting kan leiden tot verlies van controle over de machine en kan ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.

- d) Gebruik geen accessoires die niet specifiek ontworpen en gespecificeerd zijn door de fabrikant van het gereedschap.

Enkel het feit dat het accessoire aan uw elektrisch gereedschap bevestigd kan worden betekent niet dat dit veilig gebruikt kan worden.

- e) De opgegeven snelheid van het accessoire moet tenminste gelijk zijn aan de maximum snelheid die op het elektrisch gereedschap staat aangegeven.

Accessoires die sneller draaien dan hun opgegeven snelheid kunnen kapot draaien en uit elkaar vliegen.

- f) De buitendiameter en de dikte van uw accessoire moet binnen de opgegeven capaciteit van uw elektrisch gereedschap vallen.

Accessoires met een verkeerde maat kunnen niet voldoende beveiligd of onder controle gehouden worden.

- g) De afmetingen van de accessoirehouder moeten overeenkomen met de afmetingen van de montagehardware van het elektrische gereedschap.

Accessoires met opsteekgaten die niet overeenkomen met het montagegedeelte van het elektrisch gereedschap zullen uit balans raken, overmatig trillen en verlies van controle veroorzaken.

- h) Gebruik geen beschadigde accessoires. Inspecteer voor elk gebruik accessoires zoals slijpschijven op afgebroken stukjes en barsten, steunplaten op barsten, scheuren of buitengewone slijtage, draadborstels op loszittende of gebroken draden. Als het elektrisch gereedschap of het accessoire is gevallen, moet u het inspecteren op beschadigingen of een onbeschadigd accessoire monteren. Plaats na het inspecteren en monteren van een accessoire uzelf en omstanders uit de buurt van het vlak van het draaiende accessoire en laat het elektrisch gereedschap gedurende één minuut onbelast op maximum snelheid draaien.

Normaal zullen beschadigde accessoires tijdens deze testperiode kapot gaan.

- i) Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik afhankelijk van de toepassing gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Draag al naar gelang de omstandigheden een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een werkschoot dat slijpsel of kleine materiaaldeeltjes kan tegenhouden.

De oogbescherming moet rondvliegende deeltjes die door de diverse werkzaamheden worden geproduceerd kunnen tegenhouden. Het stofmasker of ademhalingsapparaat moet deeltjes die door uw werkzaamheden geproduceerd worden kunnen filteren. Langdurige blootstelling aan geluid met hoge intensiteit kan tot gehoorverlies leiden.

- j) Houd omstanders op veilige afstand van de werkplek. Alle personen die de werkplek betreden moeten persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

Fragmenten van het werkstuk of van een defect geraakt accessoire kunnen wegspringen en letsel veroorzaken buiten de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

- k) Houd het elektrische gereedschap uitsluitend vast aan de geïsoleerde handgrepen wanneer u een bewerking uitvoert waarbij het slijnbald contact kan maken met verborgen bedrading.

Contact met een draad waar stroom op staat kan ervoor zorgen dat blootliggende metalen onderdelen van het elektrische gereedschap ook onder stroom komen te staan en de gebruiker een elektrische schok geven.

- l) Houd het snoer uit de buurt van de draaiende accessoires.

Als u de controle verliest, kan het snoer worden doorgesneden of verstrikt raken en kan uw hand of arm naar het draaiende accessoire toe getrokken worden.

- m) Leg het elektrisch gereedschap nooit neer voordat het accessoire volledig tot stilstand is gekomen.

Het draaiende accessoire kan zich in het oppervlak vastzetten zodat u de controle over het elektrisch gereedschap verliest.

- n) Laat het elektrisch gereedschap niet draaien wanneer u dit met u mee draagt.

Wanneer het draaiende accessoire per ongeluk in contact komt met uw kleding kan dit daarin verstrikt raken en kan het accessoire naar uw lichaam toe worden getrokken.

- o) Maak regelmatig de ventilatie-openingen van het elektrisch gereedschap schoon.

De ventilator van de motor trekt stof de behuizing binnen en een overmatige opeenhoping van metaalpoeder kan gevaar voor elektrische schokken opleveren.

- p) Gebruik het elektrisch gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.

Dergelijke materialen kunnen door vonken tot ontbranding komen.

- q) Gebruik geen accessoires waarvoor een vloeibaar koelmiddel vereist is.

Gebruik van water of een ander vloeibaar koelmiddel kan elektrocutie of elektrische schokken tot gevolg hebben.

TERUGSLAG EN DAARMEE VERBAND HOUDENDE WAARSCHUWINGEN

Een terugslag is een plotselinge reactie van een klemgeraakte of vastgelopen draaiende schijf, steunplaat, borstel of ander accessoire. Als een draaiend accessoire klem komt te zitten of vastloopt, wordt het elektrisch gereedschap als reactie hierop ongecontroleerd rond het punt waar het accessoire vast is komen te zitten teruggeworpen in de tegenovergestelde richting van de draairichting van het accessoire.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf vastgelopen of klemgeraakt is in het werkstuk, kan de rand van de schijf die in het klempunt zit zich gaan vastzetten in het materiaaloppervlak waardoor de schijf omhoog kan springen of terugslaan. De schijf kan in de richting van de gebruiker of van hem of haar vandaan springen, afhankelijk van de draairichting van de schijf op het moment dat deze vast komt te zitten. Slijpschijven kunnen onder deze omstandigheden ook breken.

Terugslag is het resultaat van verkeerd gebruik van het elektrisch gereedschap en/of verkeerde bedieningsprocedures of omstandigheden en kan worden voorkomen door het nemen van de juiste voorzorgsmaatregelen zoals hieronder aangegeven.

- a) Houd het elektrische gereedschap stevig vast met beide handen en houd uw lichaam en arm zo dat u eventuele terugslagkrachten op kunt vangen. Gebruik altijd de aanvullende handgreep, als de machine daarover beschikt, voor maximale controle over terugslag of reactiekoppel bij het opstarten.

De gebruiker kan het reactiekoppel of de terugslagkrachten onder controle houden als de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen.

- b) Plaats uw hand nooit in de buurt van het draaiende accessoire.

Het accessoire zou dan bij een terugslag uw hand kunnen raken.

- c) Breng uw lichaam niet in een positie waar het elektrisch gereedschap bij een terugslag naar toe kan bewegen.

Terugslag forceert het gereedschap in een richting tegenovergesteld aan de beweging van de schijf op het moment dat de schijf vastloopt.

- d) Wees bijzonder voorzichtig bij het bewerken van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat het accessoire opspringt of vastloopt.

Hoeken, scherpe randen of opspringen kunnen het draaiende toebehoren laten vastlopen en kunnen verlies van controle of terugslag veroorzaken.

- e) Bevestig geen zaagketting, schijf voor houtsnijwerk, gesegmenteerd diamant schijf met een grotere perifere opening dan 10 mm of getand zaagblad. Dergelijke bladen veroorzaken vaak terugslag en verlies van controle.

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SLIJPEN EN DOORSLIJPEN

- a) Gebruik uitsluitend typen schijven die gespecificeerd zijn voor uw elektrisch gereedschap en de specifieke beveiliging die bestemd is voor de gekozen schijf.

Schijven waarvoor het elektrisch gereedschap niet geschikt is kunnen niet voldoende beveiligd worden en zijn onveilig.

- b) Het slijpoppervlak van midden ingedrukte wielaandrijving moet onder het vlak van de afschermdende rubberslip gemonteerd worden.

Een verkeerd gemonteerd wiel dat door het vlak van de afscherming lip projecteert kan niet voldoende worden beschermd.

- c) De beveiliging moet stevig bevestigd worden aan het elektrisch gereedschap en in positie gebracht worden voor maximale veiligheid, zodat een zo klein mogelijk gedeelte van de schijf bloot ligt in de richting van de gebruiker.

De afscherming helpt om de bediener te beschermen tegen gebroken wiel fragmenten, toevallig contact met het wiel en vonken die kleding zouden kunnen ontbranden.

- d) Schijven mogen alleen gebruikt worden voor de gespecificeerde toepassingen. Bijvoorbeeld: niet slijpen met de zijkant van een doorslijpschijf.

Doorslijpschijven zijn bedoeld voor slijpen met de buitenste rand; als er zijdelings kracht op deze schijven wordt uitgeoefend kunnen ze breken.

- e) Gebruik altijd onbeschadigde schijfflenzen die de juiste maat en vorm hebben voor de door u gekozen schijf.

De juiste schijfflenzen ondersteunen de schijf en verminderen daardoor de kans op het kapot gaan van de schijf. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen afwijken van die voor slijpschijven.

- f) Gebruik geen versleten schijven van groter elektrisch gereedschap.

Een schijf die bedoeld is voor groter elektrisch gereedschap is niet geschikt voor de hogere snelheid van een kleiner gereedschap en kan uit elkaar springen.

- g) Gebruik bij gebruik van tweeledige schijven altijd de juiste beschermkap voor de toepassing die wordt uitgevoerd.

Als u de juiste beschermkap niet gebruikt, is het mogelijk dat deze niet de gewenste mate van afscherming biedt, wat kan leiden tot ernstig letsel.

AANVULLENDE SPECIFIEKE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR DOORSLIJPEN

- a) Laat de doorslijpschijf niet vastlopen en oefen er geen overmatige druk op uit. Probeer geen te diepe insnijding te maken.

Teveel druk op de schijf verhoogt de belasting en de kans op verdraaien of vastlopen van de schijf in de snede en de mogelijkheid van terugslag of kapot gaan van de schijf.

- b) Breng uw lichaam niet in een positie in lijn met en achter de draaiende schijf.

Wanneer de schijf in het gebruik van uw lichaam vandaan beweegt, kan door een terugslag de draaiende schijf en het elektrisch gereedschap direct naar u toe geforceerd worden.

- c) Wanneer de schijf vast zit, of wanneer het doorslijpen om een andere reden wordt onderbroken, moet u het elektrisch gereedschap uitschakelen en het op dezelfde plaats vasthouden totdat de schijf volledig gestopt is. Probeer nooit de doorslijpschijf uit de snede te halen terwijl de schijf nog draait, want anders kan er een terugslag optreden.

Onderzoek waarom de schijf vast zit en neem passende maatregelen om de oorzaak te verhelpen.

- d) Start het doorslijpen niet opnieuw op met het gereedschap in het werkstuk. Laat de schijf eerst op volle snelheid draaien en breng deze dan pas opnieuw voorzichtig in de snede.

De schijf kan vast komen te zitten, opspringen of terugslaan als het elektrisch gereedschap in het werkstuk opgestart wordt.

- e) Ondersteun panelen of een groot werkstuk om vastlopen en terugslaan van de schijf te voorkomen.

Grote werkstukken kunnen doorzakken onder hun eigen gewicht. Plaats steunen onder het werkstuk bij de lijn waar gesneden wordt en bij de rand van het werkstuk aan beide kanten van de schijf.

- f) Wees extra voorzichtig bij het maken van een "insnijding" in bestaande muren of andere plaatsen waar u niet weet wat zich achter het oppervlak bevindt.

De uitstekende schijf kan gas- of waterleidingen, elektrische bedrading of andere voorwerpen raken waardoor terugslag optreedt.

- g) Probeer niet om gebogen sneden te zagen.

Teveel druk op de schijf verhoogt de belasting en de kans op verdraaien of vastlopen van de schijf in de snede en de mogelijkheid van terugslag of kapot gaan van de schijf, wat kan leiden tot ernstig letsel.

ALGEMENE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES VOOR SNOERLOZE HAAKSE SLIJPMACHINE

- Bevestig de zijhandgreep stevig, houd de behuizing en de zijhandgreep met beide handen vast en ondersteun de behuizing van het gereedschap stevig. (Afb. 2)
- Controleer of de op de schijf aangegeven snelheid gelijk is aan of groter is dan de opgegeven snelheid van de slijpmachine;
- Controleer of de afmetingen van de schijf geschikt zijn voor de slijpmachine;
- Controleer de slijpschijf vóór gebruik, gebruik geen afgesplinterde, gebarsten of anderszins defecte producten;
- Zorg ervoor dat de schijven en punten in overeenstemming met de instructies van de fabrikant worden gemonteerd;

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Zorg dat u vloieblokken gebruikt met het gebonden slijpproduct, indien meegeleverd en nodig;
- Zorg er voor gebruik voor dat het slijpproduct correct is gemonteerd en vastgezet en zet het apparaat onbelast en in een veilige positie ongeveer 30 seconden aan; zet de machine onmiddellijk uit als het teveel trilt of wanneer u andere defecten constateert. In een dergelijk geval moet u de machine controleren om de oorzaak vast te stellen;
- Indien het apparaat wordt geleverd met een afscherming, mag u de machine in geen geval zonder deze beveiliging gebruiken;
- Gebruik geen losse adapters of hulzen om slijpschijven met te grote gaten te kunnen monteren;
- Controleer bij een van schijf met schroefdraad in het spilgat of de schroefdraad lang genoeg is voor de lengte van de spil;
- Gebruik geen doorslijpschijven voor kopslijpen;
- Zorg ervoor dat eventuele vonken geen gevaar kunnen opleveren, bijvoorbeeld door tegen mensen op te spatten, of door brandbare materialen te ontsteken;
- Zorg ervoor dat de ventilatie-openingen niet worden geblokkeerd bij gebruik onder stoffige omstandigheden. Als het nodig is om het gereedschap schoon te maken, haal dan eerst de stekker uit het stopcontact (gebruik geen voorwerpen van metaal) en voorkom beschadiging van interne onderdelen;
- Draag altijd oog- en gehoorbescherming. U dient ook andere beschermende uitrusting zoals een stofmasker, handschoenen, helm en schort te dragen;
- Let op, want de schijf zal nog even blijven draaien nadat de machine is uitgeschakeld.
- Gebruik bij het gebruik van tweeledige schijven (gecombineerde slijp- en doorslijpschijven) alleen de type A wielafscherming. (Zie pagina 274)
- Bij gebruik van een type A wielafscherming voor zijdelings slijpen, kan de beschermkap interfereren met het werkstuk wat een slechte controle kan veroorzaken.
- Bij gebruik van een type B wielafscherming voor doorslijpwerkzaamheden met gebonden doorslijpschijven is er een verhoogd risico op blootstelling aan vonken en deeltjes, alsmede blootstelling aan wielfragmenten in het geval van een wielbreuk.
- Bij gebruik van een type A, B wielafscherming voor doorslijpen of zijwaarts slijpen in beton of metselwerk is er een verhoogd risico op blootstelling aan stof en verlies van controle met terugslag tot gevolg.
- Geen gesegmenteerde diamant-doorslijpschijven met segmentsleuven van meer dan 10 mm gebruiken. Alleen negatieve segmentsnijdhoeken zijn toegestaan.
- Het werkstuk dient stevig vast te liggen en beveiligd te zijn tegen wegglijden, bijv. met behulp van spaninrichtingen. Grote werkstukken dienen voldoende te worden ondersteund.
- Neem de informatie van de fabrikant van het gereedschap of het toebehoren in acht. Bescherm de schijven tegen vet en stoten.
- Inzetgereedschap dient zorgvuldig, volgens de aanwijzingen van de fabrikant, te worden bewaard en gebruikt.

WAARSCHUWING

- Bij het gebruik van een doorslijpwiël moet u een type A wielafscherming bevestigen.
- Bij het gebruik van een slijpwiël moet u een type B wielafscherming bevestigen.
- Gebruik uit veiligheidsoverwegingen alleen de wielafscherming die bij het betreffende accessoire is geleverd. Het gebruik van een verkeerde wielafscherming kan leiden tot controleverlies en ernstig letsel. Zie ook pagina 274.

1. Zorg ervoor dat u een schijf van het correcte type gebruikt die vrij is van barsten of defecten aan het oppervlak bij gebruik van een schijf met een verzonken midden. Zorg er ook voor dat de schijf met verdiept midden op de juiste manier wordt gemonteerd en dat de schijf goed wordt vastgezet.
2. Controleer of de drukknop uit staat door deze twee of drie keer in te drukken voor u het elektrisch gereedschap aan zet.
3. Om de levensduur van de machine te verlengen en om eersteklas werk af te kunnen leveren, is het belangrijk dat de machine niet wordt overbelast door er teveel druk op uit te oefenen. Voor de meeste toepassingen is het gewicht van de machine zelf voldoende om goed te kunnen slijpen. Teveel druk zal leiden tot een lager toerental, slechte afwerking van het oppervlak en overbelasting die de levensduur van de machine kan verminderen.
4. De schijf zal nog even blijven draaien nadat de machine is uitgeschakeld.
Nadat u de machine heeft uitgeschakeld mag u hem pas neerleggen wanneer de schijf volledig tot stilstand is gekomen. Behalve dat u hierdoor ernstige ongelukken kunt voorkomen, zal hierdoor ook de hoeveelheid stof en spaanders die de machine in wordt gezogen worden vermindert.
5. Haal de stekker uit het stopcontact wanneer de machine niet wordt gebruikt.
6. Om een ernstig ongeluk te vermijden dient u de machine UIT te schakelen en de accu te verwijderen voordat u de schuurschijf monteert en demonteert.
7. Wees voorzichtig met de remterugslag.
Deze snoorloze haakse slijpmachine is voorzien van een elektrische rem die functioneert wanneer de schakelaar wordt losgelaten. Als er terugslag plaatsvindt als de remmen in werking treden, dient u ervoor te zorgen dat u de hoofdbehuizing goed vasthoudt.
8. Als u merkt dat het apparaat ongewoon hoge temperaturen genereert, slecht werkt of abnormale geluiden maakt, stop dan onmiddellijk het gebruik en schakel de stroom uit. Vraag een inspectie en reparatie aan bij de dealer waar u het apparaat hebt gekocht of bij een door HiKOKI erkend servicecentrum.
Doorlopend gebruik tijdens abnormale werking kan letsel veroorzaken.
9. Als het apparaat per ongeluk valt of een ander apparaat raakt, controleer het apparaat dan zorgvuldig op barsten, breuken of vervorming, etc.
Barsten, breuken en vervormingen kunnen verwondingen veroorzaken.
10. Als u op hoge locaties werkt, moet u het gebied vrijmaken van andere mensen en u bewust zijn van de omstandigheden onder u.
11. Laad de accu altijd op bij een temperatuur van 0°C–40°C. Een temperatuur van minder dan 0°C zal overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk is. De accu kan niet worden opgeladen bij een temperatuur hoger dan 40°C. De meest geschikte temperatuur voor het opladen is 20°C–25°C.
12. Gebruik de lader niet constant.
Laat de oplader ongeveer 15 minuten met rust na het opladen voordat u aan de volgende accu begint.
13. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accu terecht komt.
14. Demonteer de accu of acculader niet.
15. 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.

Nederlands

16. Gooi de accu niet in het vuur. Een brandende accu kan ontploffen.
17. 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.
18. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de lader. Als er een voorwerp of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
19. 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.
20. Zorg ervoor dat de batterij stevig geplaatst wordt. Indien dit niet gebeurt, kan het voorkomen dat de accu eruit valt en een ongeluk veroorzaakt.
21. 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.
22. 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.
23. Gebruik het gereedschap en de accu altijd bij temperaturen tussen -5°C en 40°C.
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 elektrisch 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 obergert 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.

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 de accu 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.

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.

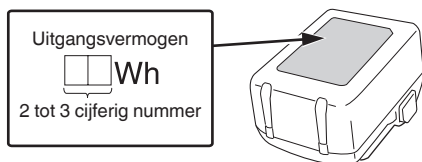
BETREFFENDE TRANSPORT VAN LITHIUM-ION ACCU

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 vrachtgoederenclassificatie 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 (Afb. 1–Afb. 20)

①	Motor	②①	Lipjes van beschermclip (2 locaties)
②	Naamplaatje	②②	Hendel
③	Drukknop	②③	Stootrand van de wielafscherming
④	Zijhandgreep	②④	Inkeping van behuizing
⑤	Reductordeksel	②⑤	Gat van de wielafscherming
⑥	Ingedrukt middenwiel (apart verkrijgbaar)	②⑥	Stootrand van hendel
⑦	Gereedschapsloze wielbescherming	②⑦	Wielsluitring (C)
⑧	Schakelaar	②⑧	Wielmoer
⑨	Behuizing	②⑨	Sleutel
⑩	Bedieningspaneel	③⑩	Schurend snijwiel (apart verkrijgbaar)
⑪	Filter	③⑪	Diamantschijf (apart verkrijgbaar)
⑫	Accu	③⑫	Ontgrendelde hendel
⑬	Automatische modusschakelaar	③⑬	Indicatieschakelaar resterende acculading (Accu)
⑭	Indicatieschakelaar resterende acculading (Product)	③⑭	Indicatielampje resterende acculading (Accu)
⑮	Indicatielampje resterende acculading (Product)	③⑮	Gaas
⑯	Schakelhendel	③⑯	Zachte borstel
⑰	Instelschijf	③⑰	Diamantslijpschijf (apart verkrijgbaar)
⑱	Beschermclip (gemonteerd op wielafscherming wanneer verpakt)	③⑱	Stofopvangadapter (Voor diamantslijpschijf) (apart verkrijgbaar)
⑲	Vergrendeling	③⑲	Stofopvangadapter (Voor diamantschijf) (apart verkrijgbaar)
⑳	Laadcontrolelampje		

VOORZORGSMATREGELEN AANSLUITING USB-APPARAAT (UC18YSL3)

Wanneer een onverwacht probleem optreedt, kunnen de gegevens in een USB-apparaat, aangesloten op dit product, beschadigd raken of verloren gaan. Zorg er altijd voor dat er een back-up wordt gemaakt van gegevens op het USB-apparaat voor gebruik met dit apparaat.

Houd er rekening mee dat ons bedrijf geen enkele verantwoordelijkheid accepteert voor op een USB-apparaat opgeslagen gegevens die beschadigd of verloren zijn, noch voor schade dat zich voor kan doen aan een aangesloten apparaat.

WAARSCHUWING

- Voor gebruik, controleer de verbonden USB kabel voor enige defecten of beschadigingen.
Bij gebruik van een kapotte of beschadigde USB kabel kan er rook uitstoot of ontbranding ontstaan.
- Wanneer het product niet wordt gebruikt, bedek de USB poort dan met de rubberen bedekking.
Ophoping van stof etc. in de USB poort kan rook uitstoot of ontbranding veroorzaken.

OPMERKING

- Er kan een soms een pauze zijn gedurende het opladen van de USB.
- Wanneer een USB apparaat niet wordt opgeladen, verwijder het USB apparaat van de oplader.
Doet u dit niet, dan kan de levensduur van de batterij afnemen, maar dit kan ook onverwachte ongelukken als gevolg hebben.
- Het kan zijn dat sommige USB-apparaten niet kunnen worden opgeladen, afhankelijk van het type apparaat.

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.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Snoerloze haakse slijpmachine
	Om het risico op verwondingen te verminderen, moet de gebruiker de instructiehandleiding lezen.
	Draag altijd oogbescherming.
	Gebruik het elektrische gereedschap altijd met twee handen
	Niet voor doorslijpwerkzaamheden Bij het gebruik van een doorslijp wiel moet u de type A wielafscherming bevestigen. Bij gebruik van een type B wielafscherming voor doorslijpwerkzaamheden met gebonden doorslijpschijven is er een verhoogd risico op blootstelling aan vonken en deeltjes, alsmede blootstelling aan wielfragmenten in het geval van een wielbreuk.
	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.
V	Opgegeven voltage
n	Nominaal toerental
n ₀	Onbelaste draaisnelheid
min ⁻¹	Toeren of slagen per minuut
A	Auto modus
D	Buitendiameter schijf
d	Diameter schijfgat
t	Dikte schijf
	Omtreksnelheid
	Gewicht* (Volgens EPTA-procedure 01/2014)
	AAN zetten
	UIT zetten

	Koppel de batterij los
	Vergrendelen
	Ontgrendelen
	Automatische modusschakelaar
	Waarschuwing
	Indicatieschakelaar resterende acculading
	De resterende accucapaciteit is nagenoeg uitgeput. Laad de accu zo spoedig mogelijk op.
	De resterende accucapaciteit is gehalveerd.
	De resterende accucapaciteit is voldoende.

* Afhankelijk van de aangesloten batterij. Het zwaarste gewicht wordt gemeten met BSL36B18 (afzonderlijk verkrijgbaar).
Het gewicht omvat ook de wielafscherming, zijhandgreep, wielsluitring en wielmoer.

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 275.

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere kennisgeving gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

- Verwijderen van gietresten en afwerken van diverse soorten staal, brons, aluminium en gegoten voorwerpen.
- Slijpen van gelaste stukken of met een snijbrander vervaardigde stukken.
- Het slijpen van synthetische harsen, leisteen, baksteen, marmer enz.

TECHNISCHE GEGEVENS

1. Elektrisch gereedschap

De technische gegevens van deze machine staan vermeld in de tabel op bladzijde 273.

OPMERKING

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

Elektronische bediening

- Zachte aanloop
Vermindert terugslag tegen de operator door het aantal rotaties tijdens het opstarten te regelen.
- Terugslag-beveiliging
De terugslag-beveiligingsfunctie schakelt de stroom naar de motor uit en stopt het elektrisch gereedschap wanneer de draaisnelheid van de schijf tijdens het gebruik plotseling afneemt (bijv. als de schijf blokkeert tijdens het snijden enz.).
- Overbelastingsbeveiliging
Tijdens het werken, als een belasting wordt toegepast die een bepaald niveau overschrijdt, of als de slijpschijf gedurende een bepaalde tijd stilstaat, zal de motor worden gestopt om het gereedschap te beschermen en de veiligheid te waarborgen.
Schakel de schakelaar eenmaal uit en vervolgens weer in om het gereedschap op te starten.
- Controlefunctie rotatieherstel
Tijdens het werken, als het gereedschap te krachtig tegen het oppervlak wordt gedrukt en de motor stopt, als u het gereedschap optilt en de lading lichter maakt, zal de rotatie hervatten.
Afhankelijk van de gebruikte slijpschijf en de werkomstandigheden, kan de rotatieherstelregeling worden gestopt door een overbelastingsbeveiliging.
- Oververhittingsbeveiliging
Deze beveiligingsfunctie schakelt de stroom naar de motor uit en stopt het gereedschap in het geval van oververhitting van de motor tijdens het gebruik.
Wanneer de beveiligingsfunctie oververhitting is geactiveerd, kan de motor tot stilstand komen.
Laat de schakelaar in dit geval onmiddellijk los en laat het apparaat een aantal minuten afkoelen.
Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het apparaat opnieuw gebruiken.
- Beveiligingsfunctie tegen opnieuw inschakelen
Wanneer de stroom nog is ingeschakeld, start het gereedschap niet opnieuw als er een accu wordt geplaatst. Deze functie kan worden geannuleerd zodra het gereedschap is uitgeschakeld.
- Remfunctie
De rem wordt ingeschakeld wanneer de schakelaar uit staat.

- Uitschakelfunctie <G1813DVE>
Wanneer de uitschakelfunctie is geactiveerd, kan de motor stoppen.
Laat in dat geval de gereedschapsschakelaar los.
Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het apparaat opnieuw gebruiken.

2. Accu

Model	BSL1850MA
Spanning	18 V
Accucapaciteit	5,0 Ah

OPLADEN

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

1. **Sluit het netsnoer van de acculader aan op het stopcontact.**
Wanneer de stekker van de acculader verbonden wordt met een houder, zal het laadindicatielampje rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde).
2. **Steek de batterij in de acculader.**
Steek de accu stevig in de acculader zoals u kunt zien op **Afb. 4** (op pagina 2).

3. Opladen

Wanneer er een accu in de acculader wordt gedaan, zal het laadindicatielampje blauw knipperen.

Wanneer de accu volledig is opgeladen, zal het laadindicatielampje groen oplichten. (Zie Tabel 1)

(1) Aanduiding van het laadindicatielampje

De aanduidingen van het laadindicatielampje zijn zoals aangegeven in Tabel 1, al naar gelang de toestand van de accu of de acculader.

Tabel 1

Oplaadstatus	Status indicatorlamp	Indicatiebetekenis
Voor het opladen	AAN/UIT met intervallen van 0,5 sec. (ROOD) 	Aangesloten op stroombron *1
Tijdens het opladen	Brandt gedurende 0,5 sec. met intervallen van 1 sec. (BLAUW) 	Opgeladen tot minder dan 50%
	Brandt gedurende 1 sec. met intervallen van 0,5 sec. (BLAUW) 	Opgeladen tot minder dan 80%
	Blijft branden (BLAUW) 	Opgeladen tot meer dan 80%
Opladen voltooid	Blijft branden (GROEN)  (Continu zoemergeluid: ongeveer 6 sec.)	
Oververhitting standby	AAN/UIT met intervallen van 0,3 sec. (ROOD) 	De accu is oververhit. De accu kan niet opgeladen worden. *2
Opladen onmogelijk	AAN/UIT met intervallen van 0,1 sec. (PAARS)  (Intermitterend zoemergeluid: ongeveer 2 sec.)	Er is iets mis met de accu of met de acculader *3

*1 Als het rode lampje zelfs na het bevestigen van de oplader blijft knipperen, controleer dan of de accu goed is geplaatst.

*2 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

- Plaats de accu goed in de lader.
- Controleer of er geen vreemd materiaal aan de accuhouder of de aansluitingen vastzit.

<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.

- (2) Met betrekking tot de temperaturen en oplaadtijd van de oplaadbare batterij
De temperaturen en bijbehorende oplaadtijden worden gegeven in Tabel 2.

Tabel 2

Model		UC18YSL3
Type accu		Li-ion
Oplaadspanning		14,4–18 V
Geschikte temperaturen voor het opladen van de accu		0°C–50°C
Oplaadtijd voor accucapaciteit, ca. (bij 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Multivolt accu	1,5 Ah (x2 eenheid)	20 min
	2,5 Ah (x2 eenheid)	32 min
	4,0 Ah (x2 eenheid)	52 min
Aantal accucellen		4–10
Oplaadspanning voor USB		5 V
Laadstroom voor USB		2 A
Gewicht		0,6 kg

OPMERKING

De oplaadtijd hangt mede af van de omgevingstemperatuur en het voltage van de stroombron.

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.

LET OP

- Als de accu wordt opgeladen terwijl deze warm is omdat de accu langere tijd op een plaats lag die werd blootgesteld aan direct zonlicht of omdat de accu zojuist is gebruikt, kan het laadindicatielampje van de acculader 0,3 seconde lang oplichten, dan 0,3 seconde niet oplichten (0,3 seconde uit). In dat geval moet u de accu eerst laten afkoelen voordat u met opladen begint.
- Wanneer het laadindicatielampje snel knippert (elke 0,2 seconde), moet u controleren of er verontreinigingen zijn in de accu-aansluiting van de acculader en deze verwijderen als dat het geval is. Als er geen verontreinigingen zijn, is het mogelijk dat de accu of de acculader defect is. Breng deze dan naar een officieel servicecentrum.

Een USB-apparaat en accu opladen via een stopcontact	18-b	6
Een USB-apparaat opladen	19	6
Wanneer het opladen van het USB-apparaat is voltooid	20	6
Selecteren van accessoires	—	276

- *1 Bevestigen en verwijderen van de beschermclip
Trek aan de lipjes terwijl u de beschermclip verwijdert. Bij het bevestigen van de beschermclip moet u ervoor zorgen dat de lipjes (2 locaties) op de rand van de wielafscherming zijn vastgehaakt.
- *2 Aanbrengen en afstellen van de wielafscherming
De wielafscherming kan worden afgesteld op een optimale hoek voor het werk.
Bevestig de wielafscherming op zijn plaats waar het gat is uitgelijnd met de stootrand van de hendel voor gebruik.
- *3 apart verkrijgbaar
- *4 **WAARSCHUWING**

Draai voor het gebruik de Wielmoer aan met de bijgevoegde Sleutel.

Als u ze niet aandraait, kan de Wielmoer loskomen als de remmen worden geactiveerd tijdens een stop.

OPMERKING

De wielwasser is speciaal voor dit product bedoeld. Gebruik het nooit voor een ander product.

- *5 Over de standwijzigingsfunctie
Met de automatische stand kunt u lawaai en trillingen verminderen door het maximaal aantal omwentelingen in een onbelaste toestand te verminderen.
In de automatische stand wordt het aantal omwentelingen verhoogt als de belasting groter wordt tijdens gebruik. Daarentegen wordt het aantal omwentelingen verlaagt als de belasting afneemt tijdens gebruik.

OPMERKING

- Om het wisselen van modus mogelijk te maken, trekt u eenmaal aan de schakelaar na het installeren van de batterij.
- De ingestelde modus blijft ingesteld, zelfs als de stroom wordt uitgeschakeld.
- Stel het bedieningspaneel niet bloot aan schokken en breek het niet. Dit kan leiden tot een storing.

<G1813DVE, G1813DVF>

Door op de automatische modusschakelaar te drukken, wordt de bedieningsmodus heen en weer gewisseld tussen de automatische modus en de transmissiemodus. In transmissiemodus kan het aantal omwentelingen van de slijpmachine met behulp van de schijf worden ingesteld op één van de zes niveaus.

Bij gebruik in transmissiestand wordt het ingestelde aantal omwentelingen worden behouden, ongeacht wijzigingen van belasting.

Stel de stand en schijf in volgens de werktoeppassing. (Tabel 3)

MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Verwijderen en aanbrengen van de accu	3	2
Opladen	4	2
Bevestigen en verwijderen van de beschermclip*1	5	2
Aanbrengen en afstellen van de beschermkap*2	6	3
Bevestigen van de zijhandgreep	7	3
Monteren schijf met verdiept midden*3 *4	8	4
Montage van snijwiel en diamantschijf*3 *4	9	4
Bedienen van de hoofdschakelaar	10	4
Schakelen van bedieningsstanden*5	11	4
Afstellen van het aantal omwentelingen*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Slijphoek en slijpmethode*6	13	5
Snijwerk*7	14	5
Indicator resterende acculading (Product)*8	15	5
Indicator resterende acculading (Accu)	16	5
Een USB-apparaat opladen via een stopcontact	18-a	6

Tabel 3

Status	Aantal omwentelingen (min-1)	Gebruik
1	3200	} } } Slijpen van roestvrij staal Roest- of verfverwijdering Slijpen, afwerken Grof slijpen, snijden
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Auto L	5500	Licht werk, stand-by
Auto H	8000	Slijpen, snijden

Auto L: Onbelast

Auto H: Tijdens gebruik

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Door op de automatische modusschakelaar te drukken, wordt de bedieningsmodus heen en weer gewijzigd tussen de automatische modus en de volle-snelheidsmodus. In de volle-snelheidsmodus wordt het aantal omwentelingen geregeld zodat het altijd constant blijft.

Stel de modus in volgens de werktoeepassing.

*6 Slijphoek en slijpmethode

De machine matig aandrukken en over het oppervlak heen- en weer bewegen, zodat het werkstukoppervlak niet te heet wordt.

Voorslijpen: voor een goed werkresultaat dient u te werken met een invalshoek van 15°–30°.

Als de slijpsteen nieuw is, kan de hoek naar binnen graven wanneer deze naar voren wordt geduwd, dus trek terug tijdens het gebruik. (Afb. 13-a)

Zodra de wielrand is versleten, kan het werkstuk in beide richtingen worden geslepen. (Afb. 13-b)

*7 Snijwerk

Werk bij het doorslijpen altijd in tegengestelde richting. Anders bestaat het gevaar dat de machine ongecontroleerd uit de snede springt. Werk met een matige, aan het materiaal aangepaste voorwaartse beweging. Niet schuin wegdraaien, niet drukken, niet slingeren.

*8 Indicator resterende acculading (Product)

Wanneer u een accu met een indicator resterende acculading gebruikt, kijk dan naar het indicatorlampje op de accu voor de resterende lading van de accu.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

WAARSCHUWING

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

1. Inspectie van een schijf met verdiept midden

Zorg ervoor dat de schijf met verdiept midden vrij van barsten en defecten aan het oppervlak 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 risico's het gevolg zijn.

3. Filter reinigen en inspecteren (Afb. 17)

WAARSCHUWING

Draag een veiligheidsbril en een stofmasker wanneer u het filter reinigt met een persluchtspuit.

Als u dit niet doet, kan dit leiden tot inademing van of blootstelling van de ogen aan puin of stof.

Verwijder na gebruik alle vuil of stof dat aan het filter is vastgekleefd met een zachte borstel. Controleer het filter regelmatig om te controleren of het vrij is van krassen, afbrokkelen of scheuren. Vervang door een nieuw filter als het filter op enigerlei wijze is beschadigd.

OPMERKING

○ Als het gaas verstopt is en het vuil of stof niet kan worden verwijderd, verwijder dan het filter en reinig het met een persluchtspuit, enz.

○ Zorg na het reinigen dat het filter stevig wordt bevestigd.

4. 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.

OPMERKING

Om vuil en stof te verwijderen, laat u de motor regelmatig onbelast draaien.

5. 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.

LET OP

Verwijder alle spaanders of stof dat zich mogelijk heeft opgehoopt op de aansluitingen.

Als u dit niet doet, kan dit leiden tot een storing.

6. Reinigen van de behuizing

Gebruik een zachte, droge doek bevochtigd met zeepsop om de snoerloze haakse slijpmachine schoon te maken. Gebruik geen chemische oplosmiddelen, benzine of ververdunner, want deze vloeistoffen doen plastic smelten.

7. 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 strikt te worden opgevolgd.

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).

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: 96 dB (A)
Gemeten A-gewogen geluidsdrukkniveau: 85 dB (A)
Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN62841.

Staalplaat schuren:
Trillingsemisiewaarde $a_h = 5 \text{ m/s}^2$
Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

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 triggertijd).
- Het slijpen van dunne metalen platen of andere gemakkelijk trillende structuren met een groot oppervlak kan resulteren in een totale emissie die veel hoger is (tot 15 dB) dan de opgegeven geluidsemisiewaarden. De geluidsemisie van dergelijke werkstukken moet zoveel mogelijk worden voorkomen door passende maatregelen, zoals het aanbrengen van zware flexibele dempingsmatten. Er moet ook rekening worden gehouden met de verhoogde geluidsemisie voor zowel de risicobeoordeling van blootstelling aan lawaai als het selecteren van adequate gehoorbescherming.

OPMERKING

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

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 le 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 COMUNES DE SEGURIDAD PARA LAS OPERACIONES DE MOLIDO O CORTE ABRASIVO

- a) Esta herramienta eléctrica está diseñada para utilizarse como amoladora o herramienta de corte. 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.

- b) No se recomienda realizar operaciones como lijado, cepillado metálico, pulido o corte de orificios con esta herramienta eléctrica.

Las operaciones para las que no se diseñó la herramienta eléctrica podrían producir un riesgo y causar daños personales.

- c) No modifique esta herramienta eléctrica para usarla de un modo no específicamente diseñado o especificado por el fabricante de la herramienta.

Tal conversión puede causar la pérdida del control y lesiones personales graves.

- d) No utilice accesorios no diseñados y especificados concretamente por el fabricante de la herramienta.

El hecho de que el accesorio pueda acoplarse en la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.

- e) La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.

La utilización de accesorios a una velocidad superior a su velocidad nominal podría provocar que se rompieran o se descompusieran.

- f) El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deben estar dentro de la clasificación de capacidad de su herramienta eléctrica.

Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden supervisarse o controlarse adecuadamente.

- g) Las dimensiones del montaje del accesorio deben adaptarse a las dimensiones del equipo de montaje de la herramienta eléctrica.

Los accesorios que no coincidan con la estructura de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán en exceso y pueden causar una pérdida de control.

- h) No utilice accesorios dañados. Antes de cada uso, revise el accesorio, comprobando aspectos tales como si las ruedas abrasivas tienen grietas o roturas, las almohadillas de respaldo tienen grietas, rasgaduras o desgaste excesivo o el cepillo metálico está suelto o con el metal roto. Si se cae la herramienta eléctrica o el accesorio, compruebe si está dañado o instale un accesorio sin dañar. Tras inspeccionar e instalar un accesorio, tanto usted como los viandantes deben alejarse del plano del accesorio giratorio y utilizar la herramienta eléctrica a máxima velocidad sin carga durante un minuto.

Los accesorios dañados se romperán durante este periodo de prueba.

- i) Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, utilice protector facial, gafas protectoras o gafas de seguridad. Si procede, utilice máscara para polvo, protectores auditivos, guantes y mono capaz de detener pequeños fragmentos abrasivos o piezas de trabajo.

El protector ocular debe ser capaz de detener los desechos que salen desprendidos generados por las diferentes operaciones. La máscara para polvo o respirador debe ser capaz de filtrar partículas generadas por su operación. Una exposición prolongada a un ruido de intensidad elevada podría producir pérdida de audición.

- j) Mantenga a los viandantes alejados del área de trabajo. Toda persona que entre en la zona de trabajo debe utilizar equipo de protección personal. Los fragmentos de un trabajo o un accesorio roto pueden salir despedidos y causar daños más allá del área de operación inmediata.

- k) Sostenga la herramienta eléctrica solamente por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con el cableado oculto.

El contacto con un cable con corriente hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica puedan transmitir esa corriente y provocar una descarga eléctrica al operador.

- l) Coloque el cable cerca del accesorio giratorio.

Si pierde el control, el cable podría cortarse o engancharse y la mano o el brazo podrían entrar en el accesorio giratorio.

- m) No coloque boca abajo la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya parado completamente.

El accesorio giratorio podría agarrar la superficie y descontrolar la herramienta eléctrica.

- n) No ponga en marcha la herramienta eléctrica cuando la lleve al lado.

Un contacto accidental con el accesorio giratorio podría enganchar la ropa y el accesorio podría provocarle lesiones.

- o) Limpie regularmente las ranuras de ventilación de aire de la herramienta eléctrica.

El ventilador del motor extraerá el polvo del interior de la carcasa, y la acumulación excesiva de metal en polvo podría producir peligros eléctricos.

- p) No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.

Las chispas podrían quemar dichos materiales.

- q) No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.

El uso de agua u otros refrigerantes líquidos podría provocar electrocución o descargas eléctricas.

RETROCESO Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS

El retroceso es una reacción repentina a una rueda giratoria, almohadilla de soporte, cepillo u otro accesorio atrapado o enganchado. El bloqueo o enganche causa una parada rápida del accesorio giratorio que, a su vez, hace que la herramienta eléctrica no controlada vaya en la dirección opuesta del giro del accesorio en el punto de atasco.

Por ejemplo, si una rueda de abrasión se engancha o queda atrapada en la pieza de trabajo, el borde de la rueda que entra en el punto de bloqueo puede hundirse en la superficie del material, provocando que la rueda se salga o rebote. La rueda puede saltar en dirección al operario o en sentido contrario, dependiendo de la dirección del movimiento de la rueda en el punto de bloqueo.

Estas situaciones también pueden provocar que las ruedas abrasivas se rompan.

El retroceso es el resultado de un uso incorrecto o procedimientos/condiciones de funcionamiento incorrectos de la herramienta eléctrica, y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas indicadas a continuación.

- a) Agarre la herramienta eléctrica con firmeza con ambas manos y coloque el cuerpo y el brazo de forma que le permitan resistir las fuerzas de retroceso de la herramienta. Utilice siempre una agarradera auxiliar, si se incluye, para tener el máximo control posible sobre el rebote o la reacción del par durante la puesta en marcha.

El operario puede controlar las reacciones del par o las fuerzas de retroceso si se toman las precauciones adecuadas.

- b) No coloque nunca la mano cerca del accesorio giratorio.

Su mano podría recibir el retroceso del accesorio.

- c) No coloque el cuerpo en la zona en la que la herramienta eléctrica se moverá en caso de producirse retroceso.

El retroceso impulsará la herramienta en dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de bloqueo.

- d) Tenga especial cuidado cuando trabaje con esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote y se bloquee.

Las esquinas, bordes afilados o el rebote tienden a enganchar el accesorio giratorio y causan la pérdida de control y retroceso.

- e) No acople una cadena de sierra, una hoja de tallado en madera, una rueda de diamante segmentada con un espacio periférico mayor de 10 mm o una hoja de sierra dentada.

Dichas cuchillas suelen provocar retroceso y pérdida de control.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LAS OPERACIONES DE MOLIDO Y CORTE ABRASIVO

- a) **Utilice solo tipos de ruedas especificados para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para la rueda seleccionada.**
Las ruedas para las que no se diseñó la herramienta eléctrica no pueden protegerse adecuadamente y no son seguras.
- b) **La superficie de molienda de las ruedas presionadas debe estar montada debajo del plano del labio protector.**
Una rueda mal montada que se proyecta a través del plano del labio protector no puede ser protegida adecuadamente.
- c) **La protección debe colocarse con firmeza en el herramienta eléctrica y colocarse para máxima seguridad, de forma que se exponga al operario a la cantidad mínima de rueda.**
El protector ayuda a proteger al operario de fragmentos de rueda rota, de un contacto accidental con la rueda y de las chispas que podrían encender la ropa.
- d) **Las ruedas deben utilizarse solo para las aplicaciones especificadas. Por ejemplo, no muele con el lado de la rueda de corte.**
Las ruedas de corte abrasivas están diseñadas para un molido periférico. Las fuerzas periféricas aplicadas a estas ruedas podrían provocar que se rompan.
- e) **Utilice siempre bridas de ruedas sin dañar con el tamaño y la forma correctos para la rueda seleccionada.**
Las bridas de rueda adecuadas soportan la rueda, reduciendo la posibilidad de rotura de rueda. Las bridas para ruedas de corte pueden ser diferentes de las bridas de rueda de molido.
- f) **No utilice ruedas gastadas de herramientas eléctricas más grandes.**
Una rueda diseñada para una herramienta eléctrica más grande no es adecuada para la velocidad superior de una herramienta inferior y podría estallar.
- g) **Cuando utilice ruedas de doble uso, utilice siempre el protector adecuado para la aplicación que se esté realizando.**
No utilizar el protector adecuado podría no proporcionar el nivel deseado de protección, lo que puede provocar lesiones graves.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES ESPECÍFICAS PARA LAS OPERACIONES DE CORTE ABRASIVO

- a) **No atasque la rueda de corte ni aplique una presión excesiva. No intente realizar un corte excesivamente profundo.**
Aplique una tensión excesiva a la rueda provoca el aumento de la carga y aumenta la susceptibilidad de que se tuerza o adhiera la rueda en el corte y el retroceso o la rotura de la rueda.
- b) **No coloque el cuerpo alineado con la rueda giratoria ni detrás de ella.**
Si la rueda se desliza en sentido contrario a su cuerpo en el punto de operación, el posible retroceso podría expulsar la rueda giratoria y dirigir la herramienta eléctrica en su dirección.

- c) **Cuando la rueda se atasque o se interrumpa un corte por algún motivo, apague la herramienta eléctrica y no la mueva hasta que la rueda se detenga completamente. No trate de extraer la rueda de corte del corte mientras la rueda esté en movimiento, ya que podría producirse retroceso.**
Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de atasco de la rueda.
- d) **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la rueda alcance la velocidad máxima y acceda de nuevo al corte con cuidado.**
La rueda puede atasarse, desplazarse o retroceder si la herramienta eléctrica se pone en marcha de nuevo sobre la pieza de trabajo.
- e) **Sostenga los paneles o las piezas con un tamaño excesivamente grande para minimizar el riesgo de bloqueo o retroceso de la muela.**
Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse por su propio peso. Deben colocarse soportes debajo de la pieza cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza a ambos lados de la muela.
- f) **Tenga especial cuidado cuando realice un "corte de bolsa" en las paredes existentes o en otras áreas ciegas.**
La muela que sobresale podría cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden provocar retroceso.
- g) **No intente realizar cortes curvos.**
Aplique una tensión excesiva a la rueda provoca el aumento de la carga y aumenta la susceptibilidad de que se tuerza u obstruya la rueda en el corte y el retroceso o la rotura de la rueda, lo cual puede causar lesiones graves.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES PARA AMOLADORAS ANGULARES A BATERÍA

- Coloque firmemente la empuñadura lateral, sujete el alojamiento y la empuñadura lateral con ambas manos y sostenga firmemente el cuerpo de la herramienta. (Fig. 2)
- Compruebe que la velocidad marcada en la rueda sea igual o superior a la velocidad media de la amoladora.
- Asegure que las dimensiones de la rueda sean compatibles con la amoladora.
- Inspeccione la rueda amoladora antes de utilizarla. No utilice productos descascarillados, agrietados o defectuosos.
- Asegure de que las ruedas y puntos montados se ajusten a las instrucciones del fabricante.
- Asegure de que se utilicen secantes cuando se incluyan junto con el producto abrasivo y cuando se requiera.
- Asegure de que el producto abrasivo esté correctamente montado y ajustado antes de la utilización y ponga en marcha la herramienta sin carga durante 30 segundos en una posición segura; pare inmediatamente si se percibe una vibración considerable o se detectan otros defectos. Si se da esta situación, revise la máquina para determinar la causa.
- Si la herramienta está equipada con un protector, no utilice nunca la herramienta sin dicho protector.
- No utilice cojinetes reductores o adaptadores diferentes para adaptar ruedas abrasivas de orificio grande.
- Cuando trabaje herramientas que se utilicen con rueda de orificio roscado, asegúrese de que la rosca de la rueda sea lo suficientemente larga para aceptar la longitud del eje.
- No utilice una rueda de corte para el amole lateral.

- Asegúrese de que las chispas emitidas al utilizar la herramienta no creen ningún riesgo, es decir, no alcancen a ninguna persona ni sustancia inflamable.
- Asegúrese de que las aberturas de ventilación estén despejadas cuando trabaje en condiciones con polvo. Si es necesario limpiar el polvo, desconecte primero la herramienta de la toma de corriente (utilice objetos no metálicos) y evite dañar las piezas internas.
- Utilice siempre protección ocular y auditiva, así como otro equipo de protección personal, como máscaras antipolvo, guantes, cascos y mono.
- Preste atención a la rueda que sigue girando tras apagar la herramienta.
- Cuando utilice ruedas de doble uso (ruedas combinadas de amolado y corte), utilice únicamente el protector de rueda de tipo A. (Consulte la página 274)
- Cuando se utiliza un protector de rueda de tipo A para el amolado lateral, el protector puede interferir con la pieza de trabajo y causar un control deficiente.
- Al utilizar un protector de rueda de tipo B para operaciones de corte con ruedas de corte unidas, existe un mayor riesgo de exposición a las chispas y a las partículas emitidas, así como la exposición a los fragmentos de la rueda si la rueda estalla.
- Al usar un protector de rueda de tipo A, B para operaciones de corte o para trabajos de amolado lateral en hormigón o mampostería, existe un mayor riesgo de exposición al polvo y la pérdida de control resultando en un contragolpe.
- No emplee discos de tronzado diamantados segmentados con ranuras de segmentos > 10 mm. Solo se admiten ángulos de corte de segmento negativos.
- La pieza de trabajo debe apoyarse firmemente y estar asegurada para evitar que se deslice, utilizando por ejemplo dispositivos de sujeción. Las piezas de trabajo grandes deben estar debidamente sujetas.
- Respete las indicaciones del fabricante de la herramienta o del accesorio. Proteja los discos de grasa y golpes.
- Las herramientas de inserción deben almacenarse y manipularse cuidadosamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

⚠ ADVERTENCIA

- Cuando utilice una rueda de corte, asegúrese de fijar un protector de rueda de tipo A.
- Cuando utilice una rueda de amolado, asegúrese de fijar un protector de rueda de tipo B.
- Por razones de seguridad, utilice únicamente el protector de rueda proporcionado para el accesorio respectivo. El uso de un protector de rueda incorrecto puede causar la pérdida de control y lesiones graves. Consulte también la página 274.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Asegúrese de que la muela de alisado que vaya a utilizar sea del tipo correcto y no presente grietas ni defectos superficiales. De la misma forma, asegúrese de que la muela de alisado que vaya a utilizar esté correctamente montada y que su tuerca esté bien apretada.
2. Asegúrese de que el pulsador se encuentre desactivado pulsándolo dos o tres veces antes de encender la herramienta eléctrica.
3. Con el fin de prolongar la vida útil de la máquina y garantizar un acabado del nivel más alto posible, es importante no sobrecargar la máquina mediante la aplicación de una presión excesiva. En la mayoría de los casos, el peso de la propia herramienta es suficiente para un alisado eficaz. El exceso de presión reducirá la velocidad de giro, hará que disminuya el acabado de la superficie y provocará sobrecargas, con lo que podría reducirse la vida útil de la máquina.
4. La rueda que sigue girando tras apagar la herramienta. Tras apagar la máquina, no la coloque orientada hacia abajo hasta que la muela de alisado se haya detenido por completo. Además de evitar accidentes graves, esta medida de precaución reducirá la cantidad de polvo y virutas que entran en la máquina.
5. La fuente de alimentación deberá estar desconectada mientras la máquina no se esté utilizando.
6. Asegúrese apagar y extraer la batería para evitar un accidente grave antes del montaje y desmontaje de la muela de alisado.
7. Tenga cuidado con el retroceso del freno. Esta amoladora angular a batería cuenta con un freno eléctrico que funciona cuando se suelta el interruptor. Asegúrese de sujetar el cuerpo principal de forma segura ya que hay algún retroceso cuando funciona el freno.
8. Si nota que la unidad está generando temperaturas inusualmente altas, funciona mal o emite ruidos anómalos, deje de usarla inmediatamente y apague el interruptor de alimentación. Solicite una inspección y reparación al distribuidor donde compró la unidad o a un centro de servicio autorizado de HIKOKI. Continuar utilizando el equipo mientras funciona de forma anómala puede causar lesiones.
9. Si la unidad se cae o choca accidentalmente con otro objeto, realice una revisión exhaustiva de la unidad para comprobar si presenta alguna raja, rotura, deformación, etc. Si la unidad presenta alguna raja, rotura o deformación, puede sufrir lesiones.
10. Cuando trabaje en lugares elevados, despeje la zona de personas y preste atención al área que se encuentra debajo de usted.
11. Cargue siempre la batería a una temperatura de 0°C–40°C. Las temperaturas inferiores a 0°C provocarán un exceso de carga, situación que resulta peligrosa. La batería no puede cargarse a temperaturas superiores a los 40°C. La temperatura de carga idónea es de 20°C–25°C.
12. No utilice el cargador de forma continuada. Una vez completada la carga, cese el uso del cargador durante 15 minutos antes de volver a cargar la batería.
13. No deje que entren sustancias extrañas por el orificio de conexión de la batería recargable.
14. No desmonte nunca la batería recargable ni el cargador.
15. 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.
16. No arroje la batería al fuego. Si se quema la batería puede explotar.
17. 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.
18. 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.
19. La operación continua de esta unidad podría producir su calentamiento, 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.

20. Asegúrese de que la batería esté firmemente instalada. Si está floja, puede caerse y provocar accidentes.
21. 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.
22. 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.
23. Utilice siempre la herramienta y la batería a temperaturas entre -5°C y 40°C.
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.

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.

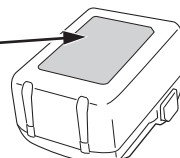
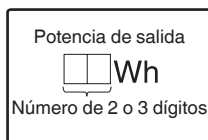
A PROPÓSITO DEL TRANSPORTE DE LA BATERÍA DE IONES DE LITIO

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.



ADVERTENCIAS RELATIVAS A LA BATERÍA DE IONES 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.

PRECAUCIONES DE CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO USB (UC18YSL3)

Cuando se produce un problema inesperado, los datos en un dispositivo USB conectado a este producto podrían dañarse o perderse. Asegúrese siempre de realizar una copia de seguridad de los datos contenidos en el dispositivo USB antes de su uso con este producto. Tenga en cuenta que nuestra compañía no acepta ninguna responsabilidad por los datos almacenados en el dispositivo USB que se hayan dañado o perdido, ni por ningún daño que pudiera sufrir un dispositivo conectado.

ADVERTENCIA

- Antes de usar, compruebe el cable de conexión USB en busca de cualquier defecto o daño. Usar un cable USB defectuoso o dañado puede provocar emisiones de humo o incendios.
- Cuando no se está usando el producto, cubra el puerto USB con la cubierta de goma. Acumulación de polvo, etc. en el puerto USB puede provocar emisiones de humo o incendios.

NOTA

- Podría haber una pausa ocasional durante la recarga USB.
- Cuando no se esté cargando un dispositivo USB, retire el dispositivo USB del cargador. De lo contrario, podría no solo reducir la vida de la batería de un dispositivo USB, pero también podría ocasionar accidentes imprevistos.
- En función del tipo, algunos dispositivos USB no podrán cargarse.

NOMBRES DE LAS PIEZAS (Fig. 1–Fig. 20)

①	Motor	⑫	Batería
②	Placa de identificación	⑬	Interruptor de modo automático
③	Botón pulsador	⑭	Interruptor del indicador de batería restante (Producto)
④	Asidero lateral	⑮	Lámpara indicadora de batería restante (Producto)
⑤	Cubierta de engranajes	⑯	Palanca del interruptor
⑥	Rueda de centro hundido (se vende por separado)	⑰	Dial
⑦	Protector de rueda sin herramienta	⑱	Clip de protección (montado en el protector de rueda cuando está embalada)
⑧	Interruptor	⑲	Pestillo
⑨	Alojamiento	⑳	Lámpara del indicador de carga
⑩	Panel de interruptores	㉑	Pestañas del clip de protección (2 ubicaciones)
⑪	Filtro	㉒	Palanca

㉓	Protuberancia del protector de la rueda	㉔	Palanca de bloqueo
㉕	Muesca del cuerpo	㉖	Interruptor del indicador de batería restante ((Batería))
㉗	Orificio del protector de rueda	㉘	Lámpara indicadora de batería restante ((Batería))
㉙	Protuberancia de la palanca	㉚	Malla
㉛	Arandela de la rueda (C)	㉜	Cepillo suave
㉝	Tuerca de la rueda	㉞	Rueda de copa diamantada (se vende por separado)
㉟	Llave para tuercas	㊱	Adaptador colector del polvo (Para la rueda de copa adiamantada) (se vende por separado)
㊲	Rueda de corte abrasiva (se vende por separado)	㊳	Adaptador colector del polvo (Para la rueda adiamantada) (se vende por separado)
㊴	Rueda de diamante (se vende por separado)		

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

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

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Amoladora angular a batería
	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.
	Utilice siempre una protección ocular.
	Utilice siempre la herramienta eléctrica con las dos manos
	No para operaciones de corte Cuando utilice una rueda de corte, asegúrese de fijar el protector de rueda de tipo A. Al utilizar un protector de rueda de tipo B para operaciones de corte con ruedas de corte unidas, existe un mayor riesgo de exposición a las chispas y a las partículas emitidas, así como la exposición a los fragmentos de la rueda si la rueda estalla.

	Solo para países de la Unión Europea No deseche 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.
V	Voltaje nominal
n	Velocidad nominal
n_0	Velocidad de rotación de no carga
min-1	Revoluciones o reciprocaciones por minuto
A	Modo automático
D	Diámetro exterior de la rueda
d	Diámetro del orificio de la rueda
t	Grosor de la rueda
	Velocidad periférica
	Peso* (De acuerdo al Procedimiento EPTA 01/2014)
	Encendido
	Apagado
	Desconecte la batería
	Bloquear
	Desbloquear
	Interruptor de modo automático
	Advertencia
	Interruptor del indicador de batería restante
	La carga restante de la batería está prácticamente agotada. Cargue la batería cuanto antes.
	La carga restante de la batería se encuentra a la mitad.
	La carga restante de la batería es suficiente.

* Dependiendo de la batería conectada. El peso más pesado se mide con BSL36B18 (se vende por separado).
Además, el peso incluye el protector de la rueda, el asa lateral, la arandela de la rueda y la tuerca de la rueda.

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 275.

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

- Eliminación de rebabas de juntas y acabado de diversos tipos de acero, bronce y aluminio, materiales y fundiciones.
- Alisado de secciones soldadas o secciones cortadas por medio de soldadura.
- Esmerilado de resinas sintéticas, pizarra, ladrillo, mármol, etc.

ESPECIFICACIONES

1. Herramienta eléctrica

Las especificaciones de esta máquina aparecen indicadas en la tabla de la página 273.

NOTA

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

Control electrónico

- Inicio suave
Reduce el retroceso contra el operador al administrar el número de rotaciones durante el arranque.
- Protección de rebote
La función de protección de rebote corta la alimentación al motor y detiene la herramienta eléctrica en caso de una caída repentina de la velocidad giratoria de la rueda durante la operación (por ejemplo, si la rueda se bloquea durante la operación de corte, etc.).

- Protección frente a sobrecargas
Durante el trabajo, si se aplica una carga que exceda un cierto nivel o si el disco de desbaste se para durante un cierto período, el motor se detendrá para proteger la herramienta y por seguridad.
Apague el interruptor una vez y, a continuación, vuelva a encenderlo para poner en marcha la herramienta.
- Función de control de recuperación de rotación
Durante el trabajo, si presiona la herramienta con demasiada fuerza contra la superficie y el motor se detiene, levantar la herramienta y aligerar la carga reanudará la rotación.
Dependiendo del disco de desbaste utilizado y de las condiciones de trabajo, el control de recuperación de rotación podría detenerse debido a la protección contra sobrecarga.
- Protección frente a sobrecalentamiento
Esta función de protección corta el suministro de alimentación al motor y detiene la herramienta eléctrica en caso de sobrecalentamiento del motor durante el funcionamiento.
Cuando la función de protección de sobrecalentamiento se ha activado, el motor podría detenerse.
En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y enfríela durante unos minutos.
A continuación, puede volver a utilizarla.
- Función de prevención de reinicio
Cuando el interruptor de alimentación aún está conectado, la herramienta no puede volver a ponerse en marcha cuando es instalada una batería. Esta función se puede cancelar una vez que la herramienta esté apagada.
- Función del freno
El freno se activa cuando el interruptor está apagado.
- Función de desconexión por caída <G1813DVE>
Una vez activada la función de desconexión por caída, el motor podría detenerse.
En este caso, suelte el interruptor de la herramienta.
A continuación, puede volver a utilizarla.

2. Batería

Modelo	BSL1850MA
Tensión	18 V
Capacidad de la batería	5,0 Ah

CARGA

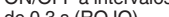
Antes de utilizar la herramienta eléctrica, cargue la batería de la siguiente manera.

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, el testigo indicador de carga parpadeará en rojo (a intervalos de 1 segundo).
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, el testigo indicador de carga parpadeará en azul.
- Cuando la batería esté totalmente cargada, el testigo indicador de carga se iluminará en verde. (consulte la **tabla 1**)
- (1) Indicación del testigo indicador de carga
Las indicaciones del testigo indicador de carga serán las mostradas en la **tabla 1**, según el estado del cargador o de la batería recargable.

Tabla 1

Estado del cargador	Estado de la luz del indicador	Significado de la indicación
Antes de la carga	ON/OFF a intervalos de 0,5 s (ROJO) 	Conectada a la fuente de alimentación *1
Durante la carga	Se enciende durante 0,5 s a intervalos de 1 s. (AZUL) 	Carga inferior al 50 %
	Se enciende durante 1 s a intervalos de 0,5 s. (AZUL) 	Carga inferior al 80 %
	Se enciende de forma continua (AZUL) 	Carga superior al 80 %
Carga completa	Se enciende de forma continua (VERDE)  (Sonido continuo de la señal acústica: alrededor de 6 s)	
Espera por recalentamiento	ON/OFF a intervalos de 0,3 s (ROJO) 	Batería recalentada. No puede cargarse. *2
Carga imposible	ON/OFF a intervalos de 0,1 s (MORADO)  (Sonido intermitente de la señal acústica: alrededor de 2 s)	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador *3

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

*2 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

- Introduzca la batería completamente.
- Compruebe que no haya materia extraña adherida a la montura o terminales de la batería.

<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.
- (2) Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería recargable
Las temperaturas y el tiempo de carga se ajustarán a los valores expuestos en la **tabla 2**.

Tabla 2

Modelo	UC18YSL3	
Tipo de batería	Ion de litio	
Tensión de carga	14,4-18 V	
Temperatura a la que podrá recargarse la batería	0°C–50°C	
Tiempo de carga de la capacidad de la batería, aprox. (a 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x2 unidad)	20 min
	2,5 Ah (x2 unidad)	32 min
Batería multivoltaje	4,0 Ah (x2 unidad)	52 min
Número de células de batería	4–10	
Tensión de carga para USB	5 V	
Corriente de carga para USB	2 A	
Peso	0,6 kg	

NOTA

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

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.

PRECAUCIÓN

- Si la batería se carga cuando está caliente porque ha permanecido durante un periodo de tiempo prolongado en un lugar expuesto a la luz directa del sol o porque la batería acaba de utilizarse, el testigo indicador de carga se enciende durante 0,3 segundos, no se enciende durante 0,3 segundos (apagada durante 0,3 segundos). En ese caso, deje primero que se enfríe la batería y, a continuación, inicie la carga.
- Cuando el testigo indicador de carga parpadea (en intervalos de 0,2 segundos), compruebe y extraiga los objetos extraños del conector del cargador 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.

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Extracción e inserción de la batería	3	2
Carga	4	2
Colocación y extracción del clip del protector*1	5	2
Montar y ajustar el protector de la muela*2	6	3
Instalación del asidero lateral	7	3
Montaje de la rueda de alisado*3 *4	8	4
Montaje de la rueda de corte y de la rueda adiamantada*3 *4	9	4
Operación del interruptor	10	4
Cambio de los modos de operación*5	11	4
Ajuste del número de revoluciones*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Ángulo y método de alisado*6	13	5
Trabajo de corte*7	14	5
Indicador de batería restante (Producto)*8	15	5
Indicador de batería restante (Batería)	16	5
Carga de un dispositivo USB desde una toma eléctrica	18-a	6
Carga de un dispositivo USB y una batería desde una toma eléctrica	18-b	6
Cómo recargar el dispositivo USB	19	6

Cuando la carga de dispositivos USB se ha completado	20	6
Selección de los accesorios	—	276

- *1 Colocación y extracción del clip del protector
Tire de las pestañas mientras retira el clip del protector. Al colocar el clip del protector, asegúrese de que sus pestañas (2 lugares) estén enganchadas en el labio del protector de la rueda.
- *2 Montar y ajustar el protector de la rueda
La protección de la rueda se puede ajustar a un ángulo óptimo para el trabajo. Fije el protector de la rueda en un lugar en el que su orificio quede alineado con la protuberancia de la palanca antes del uso.
- *3 se vende por separado
- *4 **ADVERTENCIA**
Antes de su uso, asegúrese de apretar la tuerca de la rueda con la llave para tuercas incluida. No apretarla puede resultar en el aflojamiento de la tuerca de la rueda cuando se activa el freno durante una parada.

NOTA
La arandela de la rueda es específicamente para este producto. No la utilice para ningún otro producto.

- *5 Sobre la función de cambio de modo
Con el modo automático, podrá reducir ruidos y vibraciones bajando el número máximo de revoluciones mientras está en un estado sin carga. Mientras se encuentra en el modo automático, el número de revoluciones se elevará si la carga se vuelve mayor durante la operación. Por otro lado, el número de revoluciones se reducirá si la carga disminuye durante la operación.

- NOTA**
- Para habilitar los cambios de modo, tire del interruptor una vez tras instalar la batería.
 - El modo de ajuste permanece establecido incluso si se desconecta la alimentación.
 - Tenga cuidado de no dar sacudidas fuertes al panel de interruptores o romperlo. Podría ocasionar un problema.

<G1813DVE, G1813DVF>
Al pulsar el interruptor de modo automático el modo de funcionamiento alternará entre el modo automático y el modo de transmisión.
Con el modo de transmisión, el número de revoluciones del molinillo se puede ajustar a una de seis niveles usando el selector.
Al funcionar en el modo de transmisión, el número establecido de revoluciones se mantendrá independientemente de los cambios en la carga. Establezca el modo y dial según la aplicación de trabajo (**Tabla 3**)

Tabla 3

Estado	Número de revoluciones (min-1)	Uso
1	3200	Triturado de acero inoxidable Corrosión o eliminación de pintura Triturado, acabado Triturado grueso, corte
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Auto L	5500	Trabajo suave, estado de modo de espera
Auto H	8000	Triturado, corte

Auto L: Sin carga
Auto H: Durante el funcionamiento

- <G1812DE, G1813DE, G1813DF>
Al pulsar el interruptor de modo automático el modo de funcionamiento alternará entre el modo automático y el modo de máxima velocidad. En el modo de máxima velocidad, el número de revoluciones se controla de modo que siempre permanezca constante. Establezca el modo según la aplicación de trabajo.
- *6 Ángulo y método de alisado
Presione la herramienta con fuerza moderada y desplácela sobre la superficie a uno y otro lado, para que la superficie de la pieza de trabajo no se caliente en exceso.
Desbastado: para lograr un buen resultado, trabaje con la herramienta en un ángulo de 15°-30°.
Cuando la piedra de amolar es nueva, su esquina puede incrustarse cuando se empuja hacia delante, por lo tanto tire de ella hacia atrás durante el uso. (**Fig. 13-a**)
Cuando el borde de la rueda esté desgastado, la pieza de trabajo puede encallarse en ambas direcciones. (**Fig. 13-b**)
- *7 Trabajo de corte
Para tronzar, trabaje siempre en contrarrotación. De lo contrario existe el riesgo de que la herramienta salte de forma descontrolada de la hendidura de corte. Trabaje con un avance moderado, adaptado al material sobre el que se trabaja. No incline, presione ni balancee la herramienta.
- *8 Indicador de batería restante (Producto)
Cuando utilice una batería con un indicador de batería restante, consulte la luz indicadora de la batería para conocer la carga restante de la batería.

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 muela de alisado

Asegúrese de que la muela de alisado no presente grietas ni defectos superficiales.

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. Limpieza e inspección del filtro (Fig. 17)

ADVERTENCIA

Use gafas protectoras y una mascarilla antipolvo cuando limpie el filtro con una pistola de aire.

De lo contrario, se pueden inhalar o exponer los ojos a la suciedad o al polvo.

Después del uso, elimine cualquier residuo o polvo adherido al filtro con un cepillo suave. Compruebe el filtro periódicamente para asegurarse de que no esté rayado, picado o rasgado. Sustituya el filtro si está dañado de alguna manera.

NOTA

○ Si la malla está obstruida y no se puede eliminar la suciedad o el polvo, separe el filtro y límpielo con una pistola de aire, etc.

○ Después de la limpieza, asegúrese de colocar firmemente el filtro.

4. 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.

NOTA

Para expulsar los residuos y el polvo, haga funcionar periódicamente el motor sin carga.

5. 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.

PRECAUCIÓN

Retire las virutas o el polvo que pudiera haberse acumulado en los terminales.

De lo contrario puede producirse un fallo en el funcionamiento.

6. Limpieza del exterior

Cuando la amoladora angular a batería esté sucia, límpiela con un trapo seco y suave humedecido con agua con jabón. No utilice disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que éstos deforman los materiales plásticos.

7. Conservación

Guarde la herramienta 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 IOS 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A: 96 dB (A)

Nivel de presión acústica ponderada A: 85 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.

Placa de acero de lijado:

Valor de emisión de vibración $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Incertidumbre K = 1,5 m/s^2

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).
- Amolar hojas finas de metal u otras estructuras con una gran superficie que vibren fácilmente puede provocar una emisión total mucho mayor (hasta 15 dB) en comparación con los valores de emisión de ruido declarados.

Tomando las medidas adecuadas, como por ejemplo la aplicación de esteras amortiguadoras flexibles pesadas, debe evitarse que dichas piezas emitan ruidos tanto como sea posible.

El aumento de la emisión de ruido también debe considerarse en la evaluación de riesgos de exposición al ruido y en la selección de la protección auditiva adecuada.

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.

- 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 garante 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 COMUNS PARA OPERAÇÕES DE RETIFICAÇÃO OU CORTE ABRASIVO

- a) Esta ferramenta elétrica destina-se a funcionar como uma rebarbadora ou ferramenta de corte. 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.
- b) As operações como lixamento, limpeza com escova metálica, polimento ou corte de orifícios não são recomendadas para serem efetuadas com esta ferramenta elétrica.
As operações para as quais a ferramenta elétrica não foi concebida podem criar perigos e causar ferimentos pessoais.
- c) Não converta esta ferramenta elétrica para funcionar de forma que não seja especificamente concebida e especificada pelo fabricante da ferramenta.
Tal conversão pode resultar numa perda de controlo e causar lesões graves.
- d) Não utilize acessórios que não foram concebidos e especificados pelo fabricante da ferramenta.
Mesmo que consiga instalar o acessório na ferramenta elétrica, isto não garante um funcionamento seguro.
- e) A velocidade nominal do acessório tem de ser, no mínimo, igual à velocidade máxima marcada na ferramenta elétrica.
Os acessórios com uma velocidade superior à velocidade nominal podem quebrar e ser projetados.
- f) O diâmetro exterior e a espessura do acessório têm de estar compreendidos entre a classificação de capacidade da ferramenta elétrica.
Os acessórios de tamanho incorreto não podem ser protegidos ou controlados adequadamente.
- g) As dimensões da montagem de acessórios devem corresponder às dimensões do hardware de montagem da ferramenta elétrica.
Os acessórios que não correspondem ao hardware de montagem da ferramenta elétrica vão perder o equilíbrio, vibrar excessivamente e podem causar perda de controlo.

- h) Não utilize um acessório danificado. Antes de cada utilização, inspecione o acessório, como discos abrasivos, por lascas e fissuras, almofada de apoio por fissuras ou desgaste excessivo, escova metálica por fios soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou acessório cair, inspecione por danos ou instale um acessório não danificado. Após inspecionar e instalar um acessório, mantenha-se afastado, assim como as restantes pessoas, do raio de ação do acessório rotativo e ligue a ferramenta elétrica à velocidade máxima sem carga durante um minuto.

Normalmente, os acessórios danificados quebram durante este tempo de teste.

- i) Use equipamento de proteção pessoal. Dependendo da aplicação, use uma proteção facial ou óculos de segurança. Conforme adequado, use uma máscara de pó, protetores auditivos, luvas e avental de oficina capazes de parar pequenos fragmentos abrasivos ou da peça de trabalho.

A proteção ocular tem de conseguir parar os detritos projetados, gerados por várias operações. A máscara de pó ou respiratória tem de conseguir filtrar as partículas geradas pela operação. A exposição prolongada a ruído de alta intensidade pode causar perda auditiva.

- j) Mantenha as pessoas a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção pessoal.

Os fragmentos da peça de trabalho ou de um acessório quebrado podem ser projetados e causar ferimentos além da área de operação.

- k) Segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies isoladas ao efetuar uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contato com fiação oculta.

O contacto com um fio sob tensão pode colocar as peças metálicas expostas sob tensão e provocar choques elétricos ao operador.

- l) Posicione o cabo afastado do acessório rotativo.

Se perder o controlo, o cabo pode ser cortado ou ficar preso e a sua mão ou braço podem ser puxados na direção do acessório rotativo.

- m) Nunca pouse a ferramenta elétrica até o acessório parar por completo.

O acessório rotativo pode entrar em contacto com a superfície e fazer com que perca o controlo da ferramenta elétrica.

- n) Não transporte a ferramenta elétrica ligada junto ao corpo.

O contacto accidental com o acessório rotativo pode prender a roupa, puxando o acessório na direção do corpo.

- o) Limpe regularmente as ventilações de ar da ferramenta elétrica.

A ventoinha do motor vai puxar pó para o interior da armação e a acumulação excessiva de pó metálico pode causar perigos elétricos.

- p) Não utilize a ferramenta elétrica próximo de materiais inflamáveis.

As faíscas pode incendiar estes materiais.

- q) Não utilize acessórios que exigem refrigerantes líquidos.

Utilizar água ou outros refrigerantes líquidos pode resultar em eletrocussão ou choques.

RECUE E AVISOS RELACIONADOS

O recuo é uma reação súbita a um disco rotativo, almofada de apoio, escova ou qualquer outro acessório atracado ou preso. Estes bloqueios causam a paragem rápida do acessório rotativo que, por sua vez, fazem com que a ferramenta elétrica descontrolada seja forçada na direção oposta à rotação do acessório aquando da dobragem.

Por exemplo, se um disco abrasivo for apertado pela peça de trabalho, a extremidade do disco que entra no ponto de aperto pode penetrar a superfície do material fazendo com que o disco saia ou recue. O disco pode saltar na direção do operador ou na direção oposta, dependendo do sentido de rotação do disco aquando do aperto.

Nestas condições, os discos abrasivos também podem quebrar.

O recuo é o resultado de uma utilização incorreta da ferramenta elétrica e/ou condições ou procedimentos incorretos de utilização e pode ser evitado tomando as precauções adequadas, conforme indicado abaixo.

- a) Segure bem a ferramenta elétrica com as duas mãos e posicione o corpo e o braço de uma forma que permita resistir às forças de recuo. Use sempre a pega auxiliar, se existente, para um controlo máximo sobre os recuos ou reação de binário durante o arranque.

O operador pode controlar as reações de binário ou forças de recuo, se forem tomadas precauções adequadas.

- b) Nunca coloque a mão próximo do acessório rotativo.

O acessório pode recuar sobre a mão.

- c) Não posicione o corpo na área para onde a ferramenta elétrica se vai mover em caso de recuo. O recuo vai projetar a ferramenta na direção oposta ao movimento do disco aquando do aperto.

- d) Tenha cuidado especial ao trabalhar em cantos, extremidades afiadas, etc. Evite agitar e prender o acessório.

Os cantos, extremidades afiadas ou agitação têm a tendência de prender o acessório rotativo e causar perda de controlo ou recuos.

- e) Não fixe uma lâmina de talhadeira de corrente de serra, um disco de diamante segmentado com uma folga periférica maior que 10 mm ou uma lâmina de serra dentada.

Essas lâminas criam recuos e perdas de controlo frequentes.

AVISOS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS PARA OPERAÇÕES DE RETIFICAÇÃO OU CORTE ABRASIVO

- a) Utilize apenas tipos de discos especificados para a ferramenta elétrica e a guarda específica, concebida para o disco selecionado.

Os discos para os quais a ferramenta elétrica não foi concebida não podem ser devidamente protegidos e não são seguros.

- b) A superfície de moagem dos discos de centro côncavo deve ser montada abaixo do plano da aba de proteção.

Um disco montado de forma imprópria que projeta através do plano da aba de proteção não pode ser protegido adequadamente.

- c) O resguardo tem de ser corretamente instalado na ferramenta elétrica e posicionado para segurança máxima, assim, apenas uma parte reduzida do disco fica exposta na direção do operador.
A proteção ajuda a proteger o operador de fragmentos de discos partidos, contacto accidental com o disco e faíscas que podem incendiar o vestuário.
- d) Os discos só devem ser utilizados para aplicações especificadas. Por exemplo: não retifique com a parte lateral do disco de corte.
Os discos de corte abrasivos destinam-se a retificação periférica, as forças laterais aplicadas a estes discos pode fazer com que quebrem.
- e) Utilize sempre flanges de discos não danificadas com o tamanho e formato corretos para o disco selecionado.
As flanges de discos adequadas apoiam o disco, reduzindo assim a possibilidade de quebra do mesmo. As flanges para discos de corte podem ser diferentes das flanges de discos de retificação.
- f) Não utilize discos gastos de ferramentas elétricas maiores.
Um disco que se destina a uma ferramenta elétrica maior não é adequado para a velocidade superior de uma ferramenta mais pequena e pode estourar.
- g) Ao usar discos de dupla finalidade, use sempre a guarda correta para a aplicação a ser executada.
A não utilização da guarda correta pode não fornecer o nível de proteção pretendido, o que pode resultar em lesões graves.

- g) Não tente fazer cortes curvos.

Esforçar demasiadamente o disco aumenta a carga e a suscetibilidade de torcer ou dobrar a ligação do disco no corte e a possibilidade de recuo ou quebra do mesmo, que podem levar a lesões graves.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS PARA REBARBADORAS A BATERIA

- Fixe firmemente a pega lateral, segure a estrutura e a pega lateral com ambas as mãos e apoie o corpo da ferramenta de forma segura. (Fig. 2)
- Certifique-se de que a velocidade assinalada no disco é igual ou superior à velocidade nominal da rebarbadora;
- Certifique-se de que as dimensões do disco são compatíveis com a rebarbadora;
- Inspeccione o disco de retificação antes da utilização, não utilize produtos lascados, fissurados ou com defeito;
- Certifique-se de que os discos e pontos montados são instalados de acordo com as instruções do fabricante;
- Certifique-se de que os mata-borrões são utilizados quando são fornecidos com o produto abrasivo e quando são exigidos;
- Certifique-se de que o produto abrasivo está bem instalado e apertado antes da utilização e ligue a ferramenta sem carga durante 30 segundos numa posição segura, pare imediatamente se houver vibração substancial ou se detetar outros defeitos. Se esta condição ocorrer, verifique a máquina para determinar a causa;
- Se a ferramenta estiver equipada com um resguardo, nunca utilize a ferramenta sem o mesmo;
- Não utilize casquilhos ou adaptadores de redução separados para adaptar discos abrasivos de orifício;
- Para ferramentas que devem ser equipadas com discos de orifício roscado, certifique-se de que a rosca no disco é suficientemente longa para o comprimento do veio;
- Não utilize o disco de corte para retificação lateral;
- Certifique-se de que as faíscas resultantes da utilização não criam um perigo, por exemplo, não atingem pessoas ou incendeiam substâncias inflamáveis;
- Certifique-se de que as aberturas de ventilação são mantidas limpas ao trabalhar em condições poeirentas, se for necessário limpar o pó, desligue primeiro a ferramenta da alimentação (utilize objetos não metálicos) e evite danificar as peças internas;
- Use sempre proteção ocular e auditiva. Devem ser usados outros equipamentos de proteção pessoal, como máscara anti-pó, capacete e avental;
- Preste atenção ao disco que continua a rodar após a ferramenta ser desligada.
- Quando utilizar discos de dupla finalidade (discos de esmerilar e de corte combinados), utilize apenas a guarda para discos de tipo A. (Ver página 274)
- Quando utilizar uma guarda de disco de tipo A para esmerilamento lateral, a proteção pode interferir com a peça a trabalhar, provocando falta de controlo.
- Ao usar uma guarda de disco de tipo B para operações de corte com discos de corte unidos, existe um maior risco de exposição a faíscas e partículas emitidas, bem como exposição a fragmentos de discos em caso de rebentamento.
- Quando utilizar uma guarda de disco de tipo A, B para operações de corte ou esmerilamento lateral em betão ou alvenaria, existe um risco acrescido de exposição ao pó e perda de controlo, resultando em recuo.
- Não utilize discos de corte diamantados segmentados com fendas de segmento >10 mm.
Apenas são permitidos ângulos de corte de segmento negativos.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS ESPECÍFICOS PARA OPERAÇÕES DE CORTE ABRASIVO

- a) Não “encrave” o disco de corte ou aplique pressão excessiva. Não tente efetuar uma profundidade de corte excessiva.
Esforçar demasiadamente o disco aumenta a carga e a suscetibilidade de torcer ou destruir o disco no corte e a possibilidade de recuo ou quebra do mesmo.
- b) Não posicione o corpo alinhado ou atrás do disco rotativo.
Quando o disco, aquando da operação, está a afastar-se do corpo, um recuo pode projetar o disco rotativo e a ferramenta elétrica na sua direção.
- c) Quando o disco está a dobrar ou ao interromper um corte por qualquer razão, desligue a ferramenta elétrica e segure-a sem se mexer até o disco parar por completo. Nunca tente remover o disco de corte do corte enquanto o disco está em movimento, caso contrário, podem ocorrer recuos.
Inspeccione e tome ações corretivas para eliminar a causa de dobragem do disco.
- d) Não reinicie a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco atingir a velocidade máxima e volte a introduzir cuidadosamente no corte.
O disco pode dobrar, levantar ou recuar se a ferramenta elétrica for reiniciada na peça de trabalho.
- e) Calce os painéis ou quaisquer peças de trabalhos de grandes dimensões para minimizar o risco de aperto e de recuo do disco.
As peças de trabalho grandes tendem a ceder sob o seu próprio peso. Os calços têm de ser colocados sob a peça de trabalho próximo da linha de corte e próximo da extremidade da peça de trabalho em ambos os lados do disco.
- f) Tenha muito cuidado ao efetuar um “corte de bolso” em paredes existentes ou outras áreas ocultas.
O disco saliente pode cortar tubos de gás ou água, cablagem elétrica ou objetos que podem causar recuos.

- A peça de trabalho deve ficar bem apoiada e ser protegida contra deslizamentos, por ex. através de dispositivos de fixação. Peças de trabalho grandes tem de ser apoiadas suficientemente.
- Observar as indicações do fabricante da ferramenta ou do acessório. Proteger os discos de graxa de impactos.
- Armazenar e manusear as ferramentas acopláveis cuidadosamente e conforme as instruções do fabricante.

⚠ AVISO

- Quando usar um disco de corte, certifique-se que instala uma guarda de disco de tipo A.
- Quando usar um disco de esmerilar, certifique-se de que instala uma guarda de disco de tipo B.
- Por razões de segurança, utilizar apenas a guarda do disco fornecido com o respetivo acessório. Usar uma guarda de disco incorreta pode levar à perda de controlo e a lesões graves. Veja também a página 274.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Certifique-se de que o disco côncavo a utilizar é do tipo correto e não tem fissuras ou defeitos na superfície. Certifique-se também de que o disco côncavo está bem montado e de que a porca do disco está bem apertada.
2. Certifique-se de que o botão está desativado premindo-o duas ou três vezes antes de ligar a ferramenta elétrica.
3. Para prolongar a vida útil da máquina e garantir um acabamento de primeira classe, é importante que a máquina não seja sobrecarregada aplicando demasiada pressão. Na maioria das aplicações, o peso da máquina é suficiente para uma retificação eficiente. Demasiada pressão vai resultar numa velocidade de rotação reduzida, acabamento inferior da superfície e sobrecarregamento que pode reduzir a vida útil da máquina.
4. O disco continua a rodar após a ferramenta ser desligada. Após desligar a máquina, não a pouse até o disco côncavo ter parado por completo. Além de evitar acidentes graves, esta precaução vai reduzir a quantidade de pó e aparas aspirada para a máquina.
5. Quando a máquina não é utilizada, a fonte de alimentação deve ser desligada.
6. Para evitar acidentes graves, certifique-se de que desliga o interruptor e retira a bateria antes de montar ou remover o disco côncavo.
7. Tenha cuidado com o coice do travão. Esta rebarbadora a bateria possui um travão elétrico que funciona quando o interruptor é libertado. Como ocorre um coice quando o travão funciona, certifique-se de segurar o corpo principal de forma segura.
8. Se notar que a unidade está a gerar temperaturas invulgarmente altas, a funcionar mal ou a fazer ruídos anómalos, pare imediatamente de a usar e desligue o interruptor de alimentação. Solicite uma inspeção e reparação ao revendedor onde adquiriu a unidade ou a um centro de assistência autorizado da HiKOKI. Continuar a utilização durante funcionamento anómalo pode causar ferimentos.
9. Se a unidade for deixada cair ou atingir outro objecto, faça uma verificação total da unidade para a existência de rachadelas, quebras ou deformações, etc. Poderão ocorrer ferimentos se a unidade tiver rachadelas, quebras ou deformações.
10. Ao trabalhar em locais elevados, afaste outras pessoas da área e tenha atenção às condições abaixo de si.

11. Carregue sempre a bateria a uma temperatura de 0°C–40°C. Uma temperatura inferior a 0°C vai resultar num carregamento excessivo, que é perigoso. A bateria não pode ser carregada a uma temperatura superior a 40°C. A temperatura mais adequada para carregamento é 20°C–25°C.
12. Não utilize o carregador continuamente. Quando um carregamento terminar, deixe o carregador repousar por cerca de 15 minutos antes do próximo carregamento de bateria.
13. Não permita a entrada de substâncias estranhas no orifício de ligação da bateria recarregável.
14. Nunca desmonte a bateria recarregável e o carregador.
15. 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.
16. Não elimine a bateria num fogo. Se a bateria for queimada, pode explodir.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. Certifique-se de que a bateria está firmemente instalada. Caso ela não esteja, pode sair para fora e provocar um acidente.
21. 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.
22. 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.
23. 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.

Português

- 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.

- Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na bateria.
 - 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.).
- 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.
- Não utilize uma bateria que pareça estar danificada ou deformada.
- Não utilize a bateria para fins que não os especificados.
- Se a bateria não carregar completamente mesmo após ter passado o tempo de recarregamento especificado, pare imediatamente de a recarregar.
- 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.
- Afaste-a imediatamente do fogo quando forem detetadas fugas ou maus odores.
- Não utilizar em locais onde seja produzida uma forte electricidade estática.
- 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.
- 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.

PRECAUÇÃO

- 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.
- 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.
- 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.

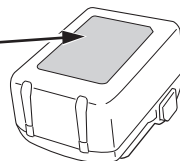
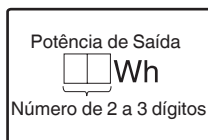
SOBRE O TRANSPORTE DA BATERIA DE ÍÕES DE LÍTIO

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.



PRECAUÇÕES DE CONEXÃO DO DISPOSITIVO USB (UC18YSL3)

Quando ocorrer um problema inesperado, os dados num dispositivo USB ligado a este produto poderão ser corrompidos ou perdidos. Certifique-se sempre de que faz uma cópia de segurança de quaisquer dados incluídos no dispositivo USB antes da utilização com este produto.

Tenha em conta que a nossa empresa não se responsabiliza por quaisquer dados armazenados num dispositivo USB que seja corrompido ou perdido, nem por qualquer dano que possa ocorrer a um dispositivo ligado.

AVISO

- Antes de usar, verifique se o cabo USB ligado tem algum defeito ou dano. Usar um cabo USB defeituoso ou danificado pode causar emissão de fumo ou incêndio.
- Quando o produto não está a ser usado, cubra a porta USB com a cobertura de borracha. A acumulação de pó, etc., na porta USB pode causar emissão de fumo ou incêndio.

NOTA

- Poderá haver uma pausa ocasional durante o recarregamento USB.
- Quando um dispositivo USB não estiver a ser carregado, remova o dispositivo USB do carregador. Caso contrário, poderá não só reduzir o tempo de vida da bateria do dispositivo USB mas também resultar em acidentes inesperados.
- Pode não ser possível carregar alguns dispositivos USB, dependendo do tipo de dispositivo.

NOMES DOS COMPONENTES (Fig. 1–Fig. 20)

①	Motor	⑳	Separadores do grampo da guarda (2 locais)
②	Placa de identificação	㉑	Alavanca
③	Botão	㉒	Protuberância da guarda do disco
④	Pega lateral	㉓	Entalhe do corpo
⑤	Tampa da engrenagem	㉔	Orifício da guarda do disco
⑥	Disco côncavo (vendido em separado)	㉕	Protuberância da alavanca
⑦	Proteção do disco sem ferramenta	㉖	Anilha do disco (C)
⑧	Interruptor	㉗	Porca do disco
⑨	Caixa	㉘	Chave
⑩	Painel de interruptores	㉙	Disco abrasivo de corte (vendido em separado)
⑪	Filtro	㉚	Disco adiantado (vendido em separado)
⑫	Bateria	㉛	Alavanca de desbloqueio
⑬	Interruptor de modo automático	㉜	Interruptor do indicador da autonomia da bateria (Bateria)
⑭	Interruptor do indicador da autonomia da bateria (Produto)	㉝	Luz do indicador da autonomia da bateria (Bateria)
⑮	Luz do indicador da autonomia da bateria (Produto)	㉞	Rede
⑯	Alavanca do interruptor	㉟	Escova macia
⑰	Disco	㊱	Disco com taça de diamante (vendido separadamente)
⑱	Grampo da guarda (montado na guarda do disco quando embalado)	㊲	Adaptador de recolha de pó (Para disco com taça de diamante) (vendido separadamente)
⑲	Fecho	㊳	Adaptador de recolha de pó (Para disco adiantado) (vendido separadamente)
㉔	Luz do indicador de carga		

SÍMBOLOS

AVISO

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

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Rebarbadora a bateria
	Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções.
	Utilize sempre proteção para os olhos.
	Utilize sempre a ferramenta elétrica com duas mãos
	Não serve para operações de corte final Quando usar um disco de corte, certifique-se de que instala a guarda de disco de tipo A. Ao usar uma guarda de disco de tipo B para operações de corte com discos de corte unidos, existe um maior risco de exposição a faíscas e partículas emitidas, bem como exposição a fragmentos de discos em caso de rebentamento.
	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.
V	Tensão nominal
n	Velocidade nominal
n ₀	Velocidade de rotação sem carga
min ⁻¹	Rotações por minuto
A	Modo automático
D	Diâmetro exterior do disco
d	Diâmetro do orifício do disco
t	Espessura do disco
	Velocidade periférica
	Peso* (De acordo com o procedimento EPTA 01/2014)
I	Ligar
O	Desligar
	Desconectar a bateria

	Bloquear
	Desbloquear
	Interruptor de modo automático
	Aviso
	Interruptor do indicador da autonomia da bateria
	Autonomia da bateria quase esgotada. Recarregue a bateria assim que possível
	Autonomia da bateria a metade.
	Autonomia da bateria suficiente.

* Dependendo da bateria conectada. O peso mais pesado é medido com BSL36B18 (vendido separadamente). Além disso, o peso inclui a guarda do disco, a pega lateral, a anilha do disco e a porca do disco.

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 275.

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

APLICAÇÕES

- Remoção de imperfeições e acabamento de vários tipos de materiais em aço, bronze e alumínio.
- Retificação de secções soldadas ou secções cortadas por um maçarico.
- Moagem de resinas sintéticas, ardósia, tijolo, mármore, etc.

ESPECIFICAÇÕES

1. Ferramenta elétrica
As especificações desta máquina estão listadas na tabela na página 273.

NOTA

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

Controlo eletrónico

- Início suave
Reduz o recuo contra o operador, gerindo o número de rotações durante o arranque.
- Protecção contra recuo
A característica de protecção contra recuo corta a alimentação para o motor e pára a ferramenta no caso de uma súbita queda da velocidade de rotação do disco durante o funcionamento (por exemplo, se o disco bloqueia durante a operação de corte, etc.).
- Protecção contra sobrecarga
Durante o trabalho, se for aplicada uma carga superior a um determinado nível, ou se o disco abrasivo estiver parado durante um determinado período de tempo, o motor será parado para proteger a ferramenta e por uma questão de segurança.
Desligue o interruptor uma vez e volte a ligá-lo para ligar a ferramenta.
- Função de controlo de recuperação de rotação
Ao trabalhar, se a ferramenta for pressionada com demasiada força contra a superfície e o motor parar, se levantar a ferramenta e aliviar a carga, a rotação será retomada.
Dependendo do disco abrasivo utilizado e das condições de trabalho, o controlo de recuperação de rotação pode ser interrompido pela protecção de sobrecarga.
- Protecção contra sobreaquecimento
Esta função de protecção desliga a alimentação ao motor e para a ferramenta elétrica em caso de sobreaquecimento do motor durante o funcionamento.
Quando a função de protecção de sobreaquecimento é ativada, o motor pode parar.
Neste caso, solte o interruptor da ferramenta e arrefeça-o durante alguns minutos.
Depois disso pode voltar a utilizá-la.
- Reiniciar a função de prevenção
Quando a alimentação ainda estiver ligada, a ferramenta não reiniciará quando uma bateria for instalada. Esta função pode ser cancelada desde que a ferramenta seja desligada.
- Função de travão
O travão ativa-se quando o interruptor está desligado.
- Função de desligamento por queda <G1813DVE>
Quando a função de desligamento por queda é ativada, o motor pode parar.
Neste caso, solte o interruptor da ferramenta.
Depois disso pode voltar a utilizá-la.

2. Bateria

Modelo	BSL1850MA
Tensão	18 V
Capacidade da bateria	5,0 Ah

CARREGAMENTO

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

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 (Em intervalos de 1 segundo).

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, a luz do indicador de carga pisca a azul.

Quando a bateria fica completamente carregada, a luz indicadora de carga acende a verde. (Consulte a **Tabela 1**)

(1) Indicação de luz do indicador de carga

As indicações da luz do indicador de carga serão aquelas mostradas na **Tabela 1**, de acordo com o estado do carregador ou da bateria recarregável.

Tabela 1

Estado do carregador	Estado da luz do indicador	Significado da indicação
Antes do carregamento	LIGAR/DESLIGAR em intervalos de 0,5 seg. (VERMELHO) 	Ligado à fonte de alimentação *1
Durante o carregamento	Acende-se durante 0,5 seg. em intervalos de 1 seg. (AZUL) 	Carregado a menos de 50%
	Acende-se durante 1 seg. em intervalos de 0,5 seg. (AZUL) 	Carregado a menos de 80%
	Acende-se de forma contínua (AZUL) 	Carregado a mais de 80%
Carregamento completo	Acende-se de forma contínua (VERDE)  (Aviso sonoro contínuo: cerca de 6 seg.)	
Espera em caso de sobreaquecimento	LIGAR/DESLIGAR em intervalos de 0,3 seg. (VERMELHO) 	Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar. *2
Carregamento impossível	LIGAR/DESLIGAR em intervalos de 0,1 seg. (ROXO)  (Aviso sonoro intermitente: cerca de 2 seg.)	Avaria na bateria ou no carregador *3

*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 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

○ Insira completamente a bateria.

○ Verifique se não há nenhum material estranho preso no suporte da bateria ou nos terminais.

<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.

(2) Em relação às temperaturas e ao tempo de carregamento da bateria recarregável

As temperaturas e o tempo de carregamento serão aqueles mostrados na **Tabela 2**.

Tabela 2

Modelo		UC18YSL3
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	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Bateria multitensão	1,5 Ah (x2 unidades)	20 min
	2,5 Ah (x2 unidades)	32 min
	4,0 Ah (x2 unidades)	52 min
Número de células da bateria		4–10
Tensão de carga para USB		5 V
Corrente de carga para USB		2 A
Peso		0,6 kg

NOTA

O tempo de recarregamento pode variar conforme a temperatura ambiente e a tensão da fonte de alimentação.

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 fenómeno 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 respetiva 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.

PRECAUÇÃO

- Se a bateria for carregada enquanto está quente porque foi deixada durante um longo período de tempo num local sujeito a luz solar direta ou porque a bateria foi utilizada recentemente, a luz do indicador de carga do carregador acende-se durante 0,3 segundos e não se acende durante 0,3 segundos (desliga-se durante 0,3 segundos). Nesse caso, deixe primeiro a bateria arrefecer e, de seguida, inicie o carregamento.
- Quando a luz do indicador de carga tremeluz a vermelho (em intervalos de 0,2 segundos), procure e retire quaisquer objetos estranhos no conector de bateria do carregador. Se não houver qualquer objeto estranho, é provável que a bateria ou o carregador estejam avariados. Dirija-se ao centro de assistência autorizado.

MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

Ação	Figura	Página
Remover e introduzir a bateria	3	2
Carregamento	4	2
Fixar e remover o grampo da guarda*1	5	2
Instalação e ajuste do resguardo do disco*2	6	3
Fixação da pega lateral	7	3
Instalar o disco côncavo*3 *4	8	4
Montagem de disco de corte e disco adiamantado *3 *4	9	4
Funcionamento do interruptor	10	4
Alterar modos de operação*5	11	4

Ajustar o número de rotações*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Ângulo e método de retificação*6	13	5
Trabalho de corte*7	14	5
Indicador da autonomia da bateria (Produto)*8	15	5
Indicador da autonomia da bateria (Bateria)	16	5
Carregar um dispositivo USB a partir de uma tomada elétrica	18-a	6
Carregar um dispositivo USB e uma bateria a partir de uma tomada elétrica	18-b	6
Como recarregar o dispositivo USB	19	6
Quando o carregamento do dispositivo USB estiver concluído	20	6
Selecionar acessórios	—	276

- *1 Montar e remover o grampo da guarda
Puxe as abas enquanto remove o grampo de guarda. Quando instalar o grampo da guarda, certifique-se de que as suas abas (2 locais) estão encaixadas na jante da guarda do disco.
- *2 Instalação e ajuste da guarda do disco
A proteção do disco pode ser ajustada para um ângulo ideal para o trabalho.
Fixe a guarda do disco no lugar onde o seu orifício fica alinhado com a protuberância da alavanca antes de utilizar.
- *3 vendido em separado
- *4 **AVISO**
Antes do uso, certifique-se de apertar a porca do disco com a chave incluída.
Não apertar pode resultar em a porca do disco se desapertar quando o travão é ativado durante uma paragem.

- NOTA**
A anilha do disco é especificamente para este produto. Não use para qualquer outro produto.
- *5 Acerca da função de mudança de modo
Com o modo Automático pode reduzir o ruído e a vibração ao baixar o número máximo de rotações enquanto num estado sem carga.
Enquanto no modo Automático, o número de rotações será aumentado se a carga se tornar maior durante a operação.
Por outro lado, o número de rotações será diminuído se a carga diminuir durante a operação.

- NOTA**
- Para permitir alterações de modo, puxe o interruptor uma vez após instalar a bateria.
 - O modo definido permanece definido mesmo que a alimentação seja desligada.
 - Não sujeite o painel do interruptor a choques fortes nem o parta. Pode resultar em problemas.
- <G1813DVE, G1813DVF>
Premir o interruptor do modo automático muda o modo de funcionamento entre o modo automático e o modo de transmissão.
Com o modo de transmissão, o número de rotações da rebarbadora pode ser definido numa das seis fases usando o disco.
Ao operar no modo de transmissão, o número de revoluções definido será mantido independentemente de alterações na carga.
Defina o modo e o disco de acordo com a aplicação de trabalho. (Tabela 3)

Tabela 3

Estado	Número de Rotações (min-1)	Uso
1	3200	Esmerilar aço inoxidável
2	3800	
3	4700	Remoção de ferrugem ou tinta
4	5400	
5	6700	Esmerilar, acabamento
6	8000	
L automático	5500	Desbaste, corte
H automático	8000	Trabalho ligeiro, Estado de espera
		Esmerilar, corte

L automático: Sem carga

H automático: Durante a operação

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Premir o interruptor do modo automático muda o modo de funcionamento entre o modo automático e o modo de velocidade máxima. No modo de velocidade máxima, o número de rotações é controlado de forma a permanecer sempre constante.

Defina o modo de acordo com a aplicação de trabalho.

*6 Ângulo e método de retificação

Exercer pressão moderada sobre a máquina e movimentá-la ao longo da superfície para a frente e para trás, para não sobreaquecer a superfície da peça de trabalho.

Rebarbar: para obter bons resultados de trabalho, trabalhar num ângulo de encosto de 15°–30°.

Quando a pedra de esmeril é nova, o seu canto pode escavar quando for empurrado para a frente, por isso puxe para trás durante a utilização. (Fig. 13-a)

Assim que a extremidade do disco estiver gasta, a peça de trabalho pode ser esmerilada em ambas as direções. (Fig. 13-b)

*7 Trabalho de corte

Ao cortar, trabalhar sempre no sentido de rotação contrário. Caso contrário, existe o perigo da máquina se soltar de forma descontrolada e sair do corte. Trabalhar com avanço moderado, adaptado ao material a trabalhar. Não dobrar, não exercer pressão, não oscilar.

*8 Indicador da autonomia da bateria (Produto)

Quando utilizar uma bateria com um indicador de bateria restante, consulte a luz indicadora na bateria para saber qual a carga restante da bateria.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

AVISO

Certifique-se de que desliga o interruptor e retira a bateria antes da manutenção e inspeção.

1. Inspeccionar o disco côncavo

Certifique-se de que o disco côncavo não tem fissuras e defeitos na superfície.

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. Limpeza e inspeção do filtro (Fig. 17)

AVISO

Use óculos de proteção e uma máscara contra o pó quando limpar o filtro com uma pistola de ar.

Se não o fizer poderá resultar em inalação ou exposição dos olhos a detritos ou poeiras.

Após a utilização, remova quaisquer resíduos ou pó que adiram ao filtro com uma escova macia. Verifique periodicamente o filtro para garantir que este não tenha arranhões, lascas ou rasgos. Substitua por um novo filtro se o filtro estiver de alguma forma danificado.

NOTA

○ Se a rede estiver obstruída e não for possível remover detritos ou pó, retire o filtro e limpe-o com uma pistola de ar, etc.

○ Após a limpeza, certifique-se de que fixa firmemente o filtro.

4. 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.

NOTA

De modo a expelir detritos e pó, opere periodicamente o motor sem carga.

5. 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.

PRECAUÇÃO

Remova quaisquer limalhas ou pó acumulados nos terminais.

Caso contrário, poderá resultar em avaria.

6. Limpar o exterior

Quando a rebarbadora a bateria estiver suja, limpe-a com um pano macio seco ou um pano humedecido com água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou diluentes, uma vez que derretem plásticos.

7. 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.

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: 96 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderado A medido: 85 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.

Placa de aço de lixa:

Valor de emissão de vibrações $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

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
- 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).
- As folhas finas de esmerilamento de metal ou outras estruturas que vibrem facilmente com uma superfície grande podem resultar numa emissão total muito superior (até 15 dB) aos valores de emissão de ruído declarados.

Tais peças de trabalho devem, tanto quanto possível, ser impedidas de emitir ruído através de medidas adequadas, tais como a aplicação de tapetes de amortecimento flexíveis pesados.

O aumento da emissão de ruído também deve ser considerado para a avaliação de risco da exposição de ruído e seleção de uma proteção de aquecimento adequada.

NOTA

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

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.
Röriga 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 elstöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.
Det finns ökad risk för elstöt om din kropp är jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.
Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstöt.
- 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 elstöt.*
- 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 elstöt.
- 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 alkoholförväxlad 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.
 - Omtillbehörföranslutning av dammuppsugnings- och damminsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.
Användning av damminsamling 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.
- 4) 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 skäreddgar 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.

Håll 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 brännskador 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 VANLIGA FÖR SLIPINGS- ELLER SLIPANDE KAPNINGSBETEN

- a) Detta elektriska verktyg är avsett att användas som en slip eller kap. 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.

- b) Arbeta såsom sandslipning, stålborstning, polering eller hälskärning rekommenderas inte att utföras med detta elektriska verktyg.

Användning för vilket det elektriska verktyget inte är utformat kan orsaka fara och orsaka personlig skada.

- c) Detta elektriska verktyg får inte modifieras för att fungera på något annat sätt än vad det utslutande har utformats för och som anges av verktygstillverkaren.

En modifiering av verktyget innebär risk för förlust av kontrollen över verktyget och kan leda till allvarliga personskador.

- d) Använd inte tillbehör som inte är särskilt utformat för verktyget och anges särskilt av verktygstillverkaren.

Bara för att ett tillbehör kan fästas på ditt elektriska verktyg innebär det inte att det är säkert att användas.

- e) Angivet värde för hastighet för tillbehöret måste vara minst samma som maximal hastighet markerad på det elektriska verktyget.

Tillbehör som körs fortare än den hastighet de är avsedda för kan gå sönder och flyga isär.

- f) Ytterdiametern och tjockleken på ditt tillbehör måste vara inom angivet värde för vad ditt elektriska verktyg klarar av.

Tillbehör av fel storlek kan inte skyddas och kontrolleras ordentligt.

- g) Tillbehörsfästets mått måste passa måtten på eventuella tillbehör som monteras på det elektriska verktyget.

Tillbehör som inte passar på monteringsdelarna på det elektriska verktyget blir obalanserade när de körs, vibrerar mycket och kan orsaka att man tappar kontrollen.

- h) Använd inte ett skadat tillbehör. Innan varje användning inspektera tillbehör så som sliphjul för hack och sprickor, stötdämpare för sprickor, förslitning eller för hög nötning, stålborstar för lösa eller spruckna trådar. Om elektriska verktyg tappas, kontrollera eventuell skada eller installera ett oskadat tillbehör. Efter inspektion och installation av tillbehör, placera dig själv och åskådare bort från planet på det roterande tillbehöret och kör det elektriska verktyget på maximal hastighet utan belastning i en minut.

Skadade tillbehör kommer normal gå sönder under denna testtid.

- i) Ha på dig skyddsutrustning. Beroende på användning, använd ansiktsskydd eller skyddsglasögon. Då så anses lämpligt bär mask, hörselskydd, handskar och arbetsförkläde som stoppar för små slipkorn eller fragment av arbetsmaterial.

Ögonskyddet måste klara av att stå emot flygande bitar som skapas vid olika användning. Masken eller respiratorn måste klara av att filtrera partiklar som skapas vid ditt användande. Lång tids utsättning för ljud av hög intensitet kan orsaka skada på hörseln.

- j) Håll åskådare på behörigt avstånd från arbetsområdet. Alla personer som träder innanför arbetsområdets gränser måste ha skyddsutrustning på sig.
Fragment av arbetsstycke eller av ett skadat tillbehör kan flyga iväg och orsaka skada utanför området i omedelbar närhet till arbetet.
- k) Håll det elektriska verktyget endast i de isolerade greppytorna när du utför en funktion där kapverktyget kan komma i kontakt med dolda kablar.
Kontakt med en "ledande" ledning kommer också göra utsatta metalldelar på det elektriska verktyget "ledande" och ge operatören en stöt.
- l) Placera kabeln bort från roterande tillbehör.
Om du tappar kontrollen kan kabeln kapas eller rivas upp och din hand eller arm kan komma att dras in i det roterande tillbehöret.
- m) Lagg aldrig ner det elektriska verktyget förrän tillbehöret har stannat helt.
Det roterande tillbehöret kan komma att fästa i ytan och dra det elektriska verktyget så att du tappar kontrollen.
- n) Kör inte det elektriska verktyget medan du bär det vid din sida.
Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan riva upp dina kläder, dra tillbehöret till din kropp.
- o) Rengör det elektriska verktygets lufthål regelbundet.
Motorns fläkt kommer att suga in smuts i verktygets hus och en stor mängd uppsamlat metallpulver kan orsaka elektrisk fara.
- p) Använd inte det elektriska verktyget nära lättantändliga material.
Gnistor kan tända dessa material.
- q) Använd inte tillbehör som kräver vätskekyllning.
Användning av vatten eller annan kylvätska kan resultera i elektrifiering eller chock.

- c) Placera inte din kropp in området inom vilket det elektriska verktyget kommer att flytta sig om rekylering uppstår.
Rekylering kommer att rotera verktyget i riktning motsatt hjulets rörelse då det stöter fast.
- d) Var speciellt försiktig vid arbete av hörn, skarpa kanter etc. Undvik studs och stöt av tillbehöret.
Hörn, skarpa kanter eller studs har en tendens att få det roterande tillbehöret att studsas och orsaka förlust av kontroll eller rekylering.
- e) Använd inte en trätäljningsskiva eller segmenterad diamantkapskiva med ett perifert mellanrum som överstiger 10 mm och inte heller tandade sågskivor.
Ett sådant blad orsakar frekventa rekylering av förlust av kontrollen.

SÄKERHETSVARNINGAR SPECIELLA FÖR SLIPINGS- OCH SLIPANDE KAPNINGARBETEN

- a) Använd endast de skivtyper som rekommenderas för ditt elektriska verktyg tillsammans med de specifika skydd som är utformade för den valda skivan.
Hjul som det elektriska verktyget inte var utformat för kan inte garanteras och är inte säkra.
- b) Slipytan i mitten av försänkta skivor måste monteras under skyddsläppens plan.
En felaktigt monterad skiva som sticker ut genom skyddsläppens plan skyddas inte korrekt
- c) Skyddet måste vara ordentligt fastsatt vid det elektriska verktyget och placeras för maximal säkerhet så att så liten del av hjulet är riktat mot användaren.
Skyddet hjälper till att skydda användaren från delar från trasiga slipskivor, oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som kan antända klädseln.
- d) Skivor får endast användas för rekommenderade arbetsuppgifter. Till exempel: slipa inte med sidan på kaprissan.
Slipande kaprissor är avsedda för yttre slipning, sidokrafter på dessa hjul kan göra så att de bryts sönder.
- e) Använd alltid oskadade hjulflänsar av rätt storlek och form för ditt valda hjul.
Lämpliga hjulflänsar stöder hjulet och minskar risken för att hjulet ska gå sönder. Flänsar för kaprissor kan skilja sig från de för sliphjul.
- f) Använd inte utslitna hjul från större elektriska verktyg.
En skiva avsedd för större elektriska verktyg är inte lämpad för de höga varvtal som mindre verktyg arbetar med och kan brista.
- g) Använd alltid rätt skydd för det arbete som utförs när du använder skivor med dubbelfunktion.
Underlåtenhet att använda rätt skydd kan innebära att ett fullgott skydd inte kan ges, vilket kan leda till allvarliga personskador.

KAST OCH TILLHÖRANDE VARNINGAR

Rekyl är en plötslig reaktion på ett klämt eller upprivet roterande hjul, stötdämpare, borste eller annat tillbehör. Klämning eller rivning orsakar snabb stegring av det roterande tillbehöret som i sin tur kan orsaka att det okontrollerade elektriska verktyget tvingas i en riktning motsatt rotationen för tillbehöret vid punkten för klämning. Till exempel, om ett sliphjul rivs eller kläms i arbetsstycket kan det hända att kanten på hjulet kommer att gå in i klämpunkten och gräva sig in i ytan på materialet och orsaka att hjulet klättrar ut eller hoppar ut. Hjulet kan antingen hoppa mot eller ifrån operatören beroende på riktningen av hjulets rörelse vid tillfället för klämning. Sliphjul kan också gå sönder under dessa omständigheter. Rekyl är resultatet när det elektriska verktyget används felaktigt och/eller felaktiga användningssätt eller villkor och kan undvikas genom att vidta vederbörliga försiktighetsåtgärder som visas nedan.

- a) Håll ett fast grepp om det elektriska verktyget med båda händerna och positionera din kropp och dina armar så att du kan spjärna emot och få kontroll över de rekylrande krafterna. Använd alltid hjälphandtag, när det finns, för maximal kontroll över rekyl och vridningsreaktioner vid uppstart.
Operatören kan kontrollera momentreaktioner eller rekylkrafter om lämpliga åtgärder vidtagits.
- b) Placera inte din hand nära roterande tillbehör.
Tillbehör kan komma att rekylas över din hand.

YTTERLIGARE

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR SLIPANDE KAPNINGARBETEN

- a) "Knip" inte kaprissan eller applicera stort tryck på den. Försök inte att göra ett väldigt djupt kap.
För stor stress på skivan ökar belastningen och risken för att den vrids eller fastnar vid kapning, och risken för kast eller att skivan går sönder.

- b) Placera inte din kropp i linje med och bakom den roterande trissan.**
När trissan, när du arbetar med den, rör sig från din kropp kan eventuell rekyl slänga det roterande hjulet och det elektriska verktyget rakt mot dig.
- c) Om skivan kärvar eller du behöver avbryta kapningsarbetet av någon anledning, ska du stäng av det elektriska verktyget och hålla det stilla tills skivan stannat helt. Försök aldrig att ta bort kaptrissan från kapet när trissan roterar då detta kan orsaka rekylering.**
Undersök och vidta korrigerande åtgärder för att minska risken för bändning av hjulet.
- d) Återstarta inte kapning i arbetsstycket. Låt trissan uppnå full hastighet och för sedan försiktigt in den i kapet.**
Hjulet kan bändas, klättra upp eller kasta om det elektriska verktyget återstartas i arbetsstycket.
- e) Stöd paneler eller överdimensionerade arbetsstycken för att minimera risken för hjulkänning och kast.**
Stora arbetsstycken tenderar att bågna under sin egen tyngd. Stöd måste placeras under arbetsstycken nära kaplinjen och nära kanten på arbetsstycket på båda sidor om hjulet.
- f) Var extra försiktig när du skär upp öppningar i existerande väggar eller andra ställen där baksidan är ökad.**
Det utskjutande hjulet kan kapa gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller objekt som kan orsaka kast.
- g) Försök inte skära i bågar.**
Detta kan medföra att belastningen på skivan ytterligare ökar, och det finns större risk att skivan vrids eller kärvar och även risk för en rekyl eller att skivan brister, vilket kan leda till allvariga personskador.

- Se till att ventilationsöppningarna inte är blockerade vid användning under dammiga förhållanden. Om damm måste avlägsnas, koppla först ur verktyget ur nätuttaget, använd icke-metalliska föremål och var noga med att inte skada de inre delarna;
- Använd alltid skyddsglasögon och hörselskydd. Använd vid behov också annan personlig skyddsutrustning som handskar, förkläde och hjälm;
- Slipskivan kommer att fortsätta att rotera även efter det att verktyget är avstängt.
- Använd endast skivskyddet typ A vid användning av skivor med dubbelfunktion (kombinerade slip- och kapskivor). (Se sida 274)
- Om du använder skivskyddet typ A för sidoslipning kan skyddet komma i kontakt med arbetsstycket med försämrad kontroll som följd.
- Vid användning av skivskyddet typ B vid kapningsarbeten med bundna kapskivor finns det en ökad risk för exponering för gnistor och flygande partiklar samt risk att träffas av skivfragment om kapskivan brister.
- Vid användning av skivskydd typ A eller B vid kapningsarbeten eller sidoslipning i betong eller murverk finns det en ökad risk för dammexponering och förlust av kontroll med resulterande rekyl av verktyget.
- Använd inte segmenterade diamanthapskivor med segmentspår > 10 mm. Endast negativa segmentskärvarklar är tillåtna.
- Säkra arbetsstycket så att det ligger stadigt och inte glider, t.ex. med spänntving. Palla upp stora arbetsstycken ordentligt.
- Följ verktygs- och tillbehörstillverkarens anvisningar. Skydda slipskivorna mot fett och slag.
- Förvara och hantera insatsverktyg helt enligt tillverkarens anvisningar.

⚠ VARNING

- Använd skivskyddet typ A vid användning av kapskivor.
- Använd skivskyddet typ B vid användning av slipskivor.
- Ur säkerhetssynpunkt ska du endast använda det skivskydd som är avsett för respektive tillbehör. Använder du fel skivskydd kan det leda till förlust av kontrollen över verktyget och allvariga personskador. Se även sida 274.

YTTRELLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

- Kontrollera att slipskivan är av rätt typ och utan fel och sprickor. Kontrollera att slipskivan är rätt monterad i maskinen och att skivmutern är ordentligt åtdragen.
- Kontrollera att tryckknappen inte är låst genom att skjuta den in och ut ett par gånger innan du slår på maskinen.
- Se till att vinkelslipmaskinen inte överbelastas genom att du trycker den för hårt mot arbetsstycket. Maskinens livslängd blir längre och ytbearbetningen bättre om du använder maskinens egen vikt som tryck på arbetsstycket. För hårt tryck resulterar i minskad rotationshastighet, i sämre ytbearbetning och i motorns överbelastning som förkortar vinkelslipmaskinens livslängd.
- Slipskivan fortsätter att rotera efter att vinkelslipmaskinen slagits av.
 När du slår av vinkelslipmaskinen, skall du vänta tills slipskivan har stannat innan du lägger maskinen ifrån dig. Detta minskar olycksrisken och hindrar damm och smuts från att sugas in i maskinen. Detta minskar olycksrisken och hindrar damm och smuts från att sugas in i maskinen.
- Dra ut nätdelen ur strömuttaget när du inte använder din vinkelslipmaskin.
- Se till att stänga av och dra ut batteriet för att undvika en allvarig olycka innan det intryckta mittenhjulet monteras och demonteras.

ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR BATTERIDRIVNA VINKELSLIPAR

- Fäst sidohandtaget ordentligt, håll i huset och sidohandtaget med båda händerna och stöd verktyget ordentligt. (Bild 2)
- Kontrollera att det varvtal som anges på slipskivan är lika med eller högre än vinkelslipens märkvarvtal;
- Se till att slipskivans mått är kompatibla med vinkelslipen;
- Kontrollera slipskivan innan användning, använd inte en huggen, sprucken eller på annat sätt felaktig produkt;
- Se till att påmonterade slipskivor och uddar är fästa enligt tillverkarens anvisningar;
- Se till att mellanlägg används när sådana följer med slipskivan och de krävs;
- Bekräfta före användning att slipskivan är korrekt påmonterad och fastdragen. Håll sedan verktyget i ett säkert grepp och kör det på tomgång i en halv minut. Stäng genast av om kraftiga vibrationer eller annat fel upptäcks. Gå vid behov igenom maskinen för att fastställa orsaken till felet.
- Om verktyget är utrustat med ett skydd, använd aldrig verktyget utan skyddet;
- Använd inte separata reducerbrickor eller adaptrar för att anpassa skivor med stora hål;
- Se till innan användning av slipskiva med gängat hål att gängningen i hålet är tillräckligt lång för att passa spindels längd;
- Använd inte en kapskiva till vinkelslipning;
- Se till att gnistor som uppstår vid slipning inte kan orsaka fara, t ex genom att träffa en person eller tända på ett lättantändligt ämne;

7. Se upp för kast vid bromsning.
Den här batteridrivna vinkelslipen har en elektrisk broms som aktiveras när brytaren släpps. Eftersom kast förekommer när bromsen är aktiverad, se till att hålla ett fast grepp om huvuddelen.
8. Om du märker att enheten genererar onormalt höga temperaturer, fungerar dåligt eller ger ifrån sig onormala ljud ska du omedelbart sluta använda den och stänga av strömbrytaren. Begär inspektion och reparation hos återförsäljaren där du köpte enheten eller hos en HiKOKI-aktiverad serviceverkstad.
Fortsatt användning med onormal funktion kan resultera i personskador.
9. Om enheten av misstag tappas eller slås mot andra föremål, gör en noggrann kontroll av enheten för sprickor, brott eller deformationer m.m.
Skador kan uppstå om enheten har sprickor, brott eller deformationer.
10. Vid arbete på hög höjd ska du be andra hålla sig på avstånd och vara medveten om förhållandena under dig.
11. Ladda alltid batteriet vid en temperatur på 0°C–40°C.
Om batteriet laddas vid en temperatur under 0°C, kan det resultera i överladdning som är farligt. Batteriet får inte laddas vid temperaturer över 40°C.
Den lämpligaste uppladdningstemperaturen är 20°C–25°C.
12. Använd inte laddaren oavbrutet.
När en laddning är klar, låt laddaren vila i cirka 15 minuter innan nästa laddning av batteriet.
13. Se till att inga främmande föremål hamnar i verktyget genom batteriöppningen eller uttagen.
14. Ta aldrig isär vare sig det uppladdningsbara batteriet eller laddningsaggregatet.
15. Se till att det uppladdningsbara batteriet inte kortslogs. Kortslutning av batteriet kan orsaka en stor elektrisk ström och överhettning. Det leder till brännskada eller skada på batteriet.
16. Kasta inte batteriet i öppen eld. Om batteriet blir bränt kan det explodera.
17. Så snart batteriets efterladdningstid blir kort för verktygets praktiska användning, skall du föra eller skicka batteriet till återförsäljaren. Kasta inte bort det ullaaddade batteriet med sopor.
18. 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.
19. Långvarig användning utan uppehåll kan leda till överhettning av verktyget, vilket kan skada motorn och strömbrytaren. Ge därför verktyget lite tid att vila när höjlet blir för varmt.
20. Kontrollera att batteriets isättning i verktyget har skett på korrekt sätt. Slarvig isättning kan medföra risk för olycksfall beroende på att batteriet faller ut ur verktyget.
21. 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.
22. 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.
23. 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 uppenbarligt 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 högttrycksbehållare.
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.

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.

Svenska

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 följa ventilatorn.

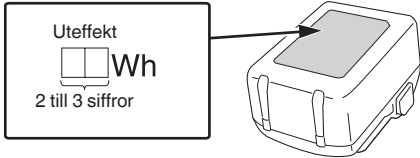
ANGÅENDE TRANSPORT AV LITIJONBATTERIER

Iaktaga följande försiktighetsåtgärder när litiumjonbatterier transporteras.

VARNING

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

- Litiumjonbatterier som överskrider en utteffekt 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.



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR ANSLUTNING AV USB-ENHET (UC18YSL3)

När ett oväntat problem uppstår kan data i den USB-enhet som är ansluten till denna produkt skadas eller förloras. Se alltid till att säkerhetskopiera all data som finns på USB-enheten före användning med denna produkt.

Var uppmärksam på att vårt företag inte accepterar något som helst ansvar för data som lagrats i en USB-enhet som skadas eller förloras, och inte heller för eventuella skador som kan uppstå på en ansluten enhet.

VARNING

- Före användning, kontrollera den anslutande USB-kabeln för eventuella defekter eller skador. Användning av en defekt eller skadad USB-kabel kan leda till rökutveckling eller brand.
- När produkten inte används, täck över USB-porten med gummiskyddet. Ansamling av damm etc. i USB-porten kan orsaka rökutveckling eller brand.

OBSERVERA

- Någon enstaka paus kan förekomma under USB-uppladdningen.

- När en USB-enhet inte laddas, ta bort USB-enheten ur laddaren. Underlåtenhet att göra detta kan inte bara reducera USB-enhetens batterilivslängd, men kan även leda till oväntade olyckor.
- Vissa USB-enheter kanske inte kan laddas, beroende på typen av enhet.

DELARNAS NAMN (Bild 1–Bild 20)

①	Motor	⑳	Skyddsklämmans flikar (2 platser)
②	Namnskylt	㉑	Spak
③	Tryckknapp	㉒	Förhöjning på skivskyddet
④	Sidohandtag	㉓	Skåra i kroppen
⑤	Drevkåpa	㉔	Hål i skivskyddet
⑥	Slipskiva med försänkt centrum (säljs separat)	㉕	Förhöjning på spaken
⑦	Verktygslöst hjulskydd	㉖	Hjulbricka (C)
⑧	Omkopplare	㉗	Hjulumutter
⑨	Hölje	㉘	Nyckel
⑩	Brytarpanel	㉙	Slipande kaphjul (säljs separat)
⑪	Filter	㉚	Diamanthjul (säljs separat)
⑫	Batteri	㉛	Av-låsknapp
⑬	Omkopplare för auto-läge	㉜	Indikatorknapp för återstående batteri (Batteri)
⑭	Indikatorknapp för återstående batteri (Produkt)	㉝	Indikatorlampa för återstående batterinivå (Batteri)
⑮	Indikatorlampa för återstående batterinivå (Produkt)	㉞	Nät
⑯	Växelspak	㉟	Mjuk borste
⑰	Reglage	㊱	Diamantsliphuvud (säljs separat)
⑱	Skyddsklämma (monterad på skivskyddet vid leveransen)	㊲	Dammuppsamlingsadapter (För diamantsliphuvuden) (säljs separat)
㉑	Spärr	㊳	Dammuppsamlingsadapter (För diamantskivor) (säljs separat)
㉒	Laddningsindikatorlampa		

SYMBOLER

VARNING

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

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Batteridrivnen vinkelslip
	Användaren måste läsa bruksanvisningen för att minska risken för personskador.
	Bär alltid ögonskydd.
	Håll alltid det elektriska verktyget med båda händerna när du använder det
	Ej avsett för kaparbeten Montera skivskyddet typ A vid användning av en kapskiva. Vid användning av skivskyddet typ B vid kapningsarbeten med bundna kapskivor finns det en ökad risk för exponering för gnistor och flygande partiklar samt risk att träffas av skivfragment om kapskivan brister.
	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.
V	Märkspänning
n	Märkvarvtal
n ₀	Ändring av verktygets rotationshastighet
min ⁻¹	Rotationer eller stick per minut
A	Auto-läge
D	Slipskiva yttre diameter
d	Slipskiva håldiameter
t	Slipskiva tjocklek
	Periferihastighet
	Vikt* (Enligt EPTA-procedur 01/2014)
	Slå PÅ
	Slå AV
	Koppla loss batteriet
	Lås

	Lås upp
	Omkopplare för auto-läge
	Varning
	Indikatorknapp för återstående batteri
	Batteriet är nästan helt urladdat. Ladda batteriet så snart som möjligt
	Hälften av batteriets energi är förbrukad.
	Det finns tillräckligt med energi kvar i batteriet.

* Beroende på anslutet batteri. Den tyngsta vikten mäts med BSL36B18 (säljs separat). Vikten inkluderar också skivskydd, sidohandtag, hjulbricka och hjulmutter.

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 275.

Standardtillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

ANVÄNDNINGSRÅDEN

- Borttagning av gjutgodsskågg, slipning av stål, brons, aluminium och gjutgods.
- Slipning av svetsfogar och svetsgods.
- Slipning av syntetiska hartser, skiffer, tegel, marmor, etc.

TEKNISKA DATA

1. Motordrivet redskap
Tekniska data för maskinen återfinns i tabellen på sidan 273.

ANMÄRKNING

Med hänsyn av HiKOKI:s kontinuerliga program med forskning och utveckling kan tekniska data komma att ändras utan förvarning.

Elektrisk kontroll

- Mjuk start
Minskar återkallning mot operatören genom att hantera antalet rotationer under start.
- Rekylskydd
Rekylskyddsfunktionen stänger av strömmen till motorn och stannar det elektriska verktyget om rotationshastigheten för hjulet plötsligt minskar under användning (till exempel om hjulet fastnar under kapning, etc.).
- Överbelastningsskydd
Om verktyget under arbetets gång utsätts för en belastning över en viss nivå eller om slipskivan stoppas under en viss tid, avbryts motorrotationen för att skydda verktyget och bibehålla säkerheten.
Stäng av omkopplaren en gång och aktivera den sedan igen för att starta verktyget.
- Funktion för rotationsåterhämtning
Om verktyget trycks för hårt mot underlaget under arbetet och motorn stannar, kan du lyfta upp verktyget för att minska belastningen varvid rotationen fortsätter. Överbelastningsskyddet kan dock förhindra att rotationen fortsätter beroende på slipskivan som används och arbetsförhållandena.
- Överhettningsskydd
Denna skyddsfunktion kapar strömmen till motorn och stannar det elektriska verktyget i händelse av överhettning av motorn under drift.
När överhettningsskyddsfunktionen har aktiverats kan motorn stanna.
Om detta händer, släpp upp verktygets brytare och låt den svalna några minuter.
Efter det kan du använda den igen.
- Starta ombyggnadsfunktionen
När strömmen fortfarande är påslagen startar inte verktyget när ett batteri är installerat. Denna funktion kan avbrytas när verktyget är avstängt.
- Bromsfunktion
Bromsen aktiveras när omkopplaren är avstängd.
- Avstängningsfunktion vid fall <G1813DVE>
När avstängningsfunktionen vid fall har utlöst kan det hända att motorn stannar.
Släpp i så fall knappen.
Sedan kan du använda den igen.

2. Batteri

Modell	BSL1850MA
Spänning	18 V
Batterikapacitet	5,0 Ah

BATTERILADDNING

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

- 1. Anslut laddarens nätkabel till ett nätuttag.**
Laddningsindikatorlampan kommer att blinka rött (med intervaller på 1 sekund) efter att nätkabeln ansluts till laddaren.
- 2. Sätt i batteriet i laddaren.**
Sätt i batteriet ordentligt i laddaren såsom visas i Bild. 4 (på sidan 2).
- 3. Laddning**
När ett batteri sätts i laddaren kommer laddningsindikatorlampan att blinka blått.
När batteriet blir fulladdat kommer laddningsindikatorlampan att lysa grönt. (Se Tabell 1)
(1) Laddningsindikatorlampan lyser/blinkar
Laddningsindikatorlampans indikeringar visas i tabell 1, alltefter tillståndet på laddaren eller det uppladdningsbara batteriet.

Tabell 1

Laddarens status	Status för indikatorlampan	Indikationen betyder
Före laddning	PÅ/AV i 0,5 sek intervall (RÖD) 	Ansluten till strömkälla *1
Under pågående laddning	Lyser i 0,5 sek med intervaller på 1 sek (BLÅ) 	Laddat till mindre än 50 %
	Lyser i 1 sek med intervaller på 0,5 sek (BLÅ) 	Laddat till mindre än 80 %
	Lyser ihållande (BLÅ) 	Laddat till mer än 80%
Laddning slutförd	Lyser ihållande (GRÖN)  (Kontinuerlig ljudsignal: ungefär 6 sek)	
Överhettad, standby	PÅ/AV i 0,3 sek intervall (RÖD) 	Batteriet överhettat. Kan inte ladda. *2
Går inte att ladda	PÅ/AV i 0,1 sek intervall (LILA)  (Intermittent ljudsignal: ungefär 2 sek)	Fel i batteriet eller laddaren *3

*1 Om den röda lampan fortsätter att blinka även efter att laddaren anslutits, kontrollera att batteriet har satts in helt.

*2 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

- Sätt i batteriet helt.
- Kontrollera att inget främmande material sitter fast på batterifästet eller polerna.

<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.

- (2) Angående temperaturer och laddningstid för det uppladdningsbara batteriet
Temperaturer och laddningstider blir som visas i **Tabell 2**.

Tabell 2

Modell	UC18YSL3	
Typ av batteri	Li-ion	
Laddningsspänning	14,4–18 V	
Temperaturer vid vilka batteriet kan laddas	0°C–50°C	
Laddningstid för batterikapacitet, ca. (vid 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	Multivolt-batteri	1,5 Ah (x2 enheter)
		2,5 Ah (x2 enheter)
		4,0 Ah (x2 enheter)
Antal battericeller	4–10	
Laddningsspänning för USB	5 V	
Laddningsström för USB	2 A	
Vikt	0,6 kg	

ANMÄRKNING

Laddningstiden kan variera enligt omgivningstemperaturen och nätspänningen.

4. **Dra ut laddarens nätkabel ur nätuttaget.**
5. **Fatta ett stadigt tag i laddaren och dra ut batteriet ur laddaren.**

OBSERVERA

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 försämrar dess inre kemiska substans, och batteriets livslängd förkortas. Låt batteriet vara och ladda det efter att det har svalnat ett tag.

FÖRSIKTIGT

- Om batteriet laddas när det är varmt efter att ha stått en längre tid i direkt solljus eller på grund av att batteriet nyligen använts, kommer laddarens laddningsindikatorlampa att lysa i 0,3 sekunder och sedan vara släckt i 0,3 sekunder (avstängd i 0,3 sekunder). Om detta inträffar, låt batteriet svalna innan du börjar ladda.
- När laddningsindikatorlampan flimrar (med 0,2-sekunders intervaller), kontrollera och avlägsna alla främmande föremål från laddarens batterikontakt. Om det inte finns några främmande föremål är det troligt att det är fel på batteriet eller laddaren. Ta den till en auktoriserad serviceverkstad.

MONTERING OCH ANVÄNDNING

Åtgärd	Bild	Sida
Borttagning och isättning av batteri	3	2
Laddning	4	2
Montera och ta bort skyddsklämman*1	5	2
Montering och justering av sprängskydd*2	6	3
Fäst stödhandtaget	7	3
Montera en försänkt mitskiva*3 *4	8	4
Montera en kapskiva och diamantskiva*3 *4	9	4
Startomkopplarens manövrering	10	4
Växling av driftlägen*5	11	4
Justering av varvantal*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Slipvinkel och slipmetod*6	13	5
Skärarbeten*7	14	5
Indikator för återstående batteri (Produkt)*8	15	5
Indikator för återstående batteri (Batteri)	16	5
Att ladda en USB-enhet från ett eluttag	18-a	6
Att ladda en USB-enhet och ett batteri från ett eluttag	18-b	6
Hur man laddar USB-enheten	19	6
När laddning av en USB-enhet har slutförts	20	6
Val av tillbehör	—	276

*1 Montera och demontera skyddsklämman
Dra i filikarna när du tar bort skyddsklämman.
När du monterar skyddsklämman, ska du se till att dess flikar (2 platser) hakas fast på kanten av skivskyddet.

- *2 Montera och justera skivskyddet
Skivskyddet kan justeras till optimal vinkel för arbetsuppgiften.
Fixera innan du påbörjar arbetet skivskyddet i ett läge så att dess hål passas samman med förhöjningen på spaken.

- *3 säljs separat

*4 VARNING

Före användning, se till att dra åt hjulmuttern med den medföljande nyckeln.
Underlåtenhet att dra åt kan leda till att hjulmuttern lossnar när bromsen aktiveras under ett stopp.

ANMÄRKNING

Skivfasthållningsmuttern är särskilt avsedd för denna produkt. Använd den inte till någon annan produkt.

- *5 om funktionen för lägesändring
Med auto-läge kan du minska buller och vibration genom att sänka det maximala varvtalet i obelastat tillstånd.
I auto-läge höjs varvtalet om belastningen ökar under drift.
Å andra sidan sänks varvtalet om belastningen minskar under drift.

ANMÄRKNING

- För att aktivera lägesändringar, tryck in brytaren en gång efter det att batteriet har installerats.
- Det inställda läget förblir inställt även om strömmen stängs av.
- Utsätt inte indikeringspanelen för hårda stötar och skada det ej. Det kan leda till problem.

<G1813DVE, G1813DVF>

Driftläget byts fram och tillbaka mellan auto-läge och transmissionsläget genom att omkopplaren för lägesändring trycks in.
I transmissionsläget kan vinkelslipens varvtal ställas in på ett av sex steg med hjälp av sifferskalan.
När transmissionsläget är valt, förblir det inställda varvtalet oförändrat oberoende av förändringar i belastning.
Ställ in läget och ratten enligt arbetstillämpning.
(Tabell 3)

Tabell 3

Status	Varvtal (min ⁻¹)	Användning
1	3200	} Slipning av rostfritt stål
2	3800	
3	4700	} Rost- eller färgborttagning
4	5400	
5	6700	} Slipning, efterbehandling
6	8000	
Auto L	5500	Lätt arbete, standby-tillstånd
Auto H	8000	Slipning, kapning

Auto L: Utan belastning
Auto H: Under drift

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Driftläget byts fram och tillbaka mellan auto-läge och läget för högsta hastighet genom att omkopplaren för lägesändring trycks in. I läget för högsta hastighet styrs antalet varv så att det alltid är konstant.

Ställ in läget enligt arbetstillämpning.

- *6 Slipvinkel och slipmetod

Tryck lagom hårt på maskinen och för den fram och tillbaka över ytan, så att arbetsstycksytan inte blir för het.
Grovslipning: Du får bäst slutresultat om du jobbar med ställvinklar på 15°-30°.

När slipskivan är ny kan dess kanter gräva sig ned i materialet när du trycker skivan framåt. För att förhindra detta drar du verktyget bakåt under användningen.
(Bild 13-a)

När skivans kant har slitits ned en del kan arbetsstycket slipas i båda riktningarna. (Bild 13-b)

- *7 Skärarbeten

Jobba alltid mot rotationsriktningen vid kapning. Annars finns det risk att maskinen hoppar ut okontrollerat ur skåran. Jobba med lagom matning som är anpassad till materialet du bearbetar. Kanta inte, tryck inte, sväng inte.

- *8 Indikator för återstående batteri (Produkt)

När du använder ett batteri med en indikator för återstående batterinivå, ska du kontrollera indikatorlampan på batteriet för batteriets återstående kraft.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

VARNING

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

1. **Kontroll av slipskiva**

Kontrollera att slipskivan är felfri och utan sprickor.

2. **Kontroll av monteringskruvar**

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 det leda till allvarlig fara.

3. **Rengöring och inspektion av filtret (Bild 17)**

VARNING

Använd skyddsglasögon och dammskyddsmask vid rengöring av filtret med en tryckluftspistol.

Underlåtenhet att göra detta kan resultera i inandning av smuts eller damm eller att du får det i ögonen.

Avlägsna efter användningen eventuellt skräp eller damm som fastnat på filtret med hjälp av en mjuk borste. Kontrollera filtret regelbundet för att se till att det är fritt från repor och flisor samt att det inte har rivits sönder. Byt ut filtret mot ett nytt om det är skadat på något sätt.

ANMÄRKNING

- Om nätet är igensatt av skräp eller damm som är svårt att få bort, ska du demontera filtret och rengöra det med en tryckluftspistol eller liknande.
- Se till att säkert fästa filtret efter rengöring.

4. **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.

ANMÄRKNING

För att avlägsna skräp och damm, kör motorn utan belastning från tid till annan.

5. Inspektion av terminaler (verktyg och batteri)

Kontrollera att spån och damm inte har ansamlats på terminalerna.

Kontrollera ibland före, under och efter operationen.

FÖRSIKTIGT

Ta bort eventuella spån eller damm som kan ha ansamlats på terminalerna.

Underlåtenhet att göra detta kan leda till funktionsstörning.

6. Rengöring av utsidan

När den batteridrivna vinkelslipen blir smutsig torka med en mjuk, torr trasa eller en trasa fuktad med tvål. Använd aldrig klorlösningar, bensin eller thinner då de smälter plast.

7. Förvaring

Förvara elverktyget och batteriet på ett ställe där temperaturen inte överstiger 40°C och där inte barn kommer åt den.

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 upprepad laddning och användning av batterierna två till fem gånger.

Om batteriernas användningstid förblir extremt kort även efter upprepad 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 iakttas.

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: 96 dB (A)

Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå: 85 dB (A)

Osäkerhet K: 3 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN62841.

Sandstålplatta:

Vibrationsavgivningsvärde $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

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.

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).

○ Slipning av tunn metallplåt eller andra material med stora ytor som lätt kan komma i vibration under arbetet kan resultera i avsevärt högre bullervärden (upp till 15 dB) än de angivna bulleremissionsvärdena.

Denna typ av material bör så långt som möjligt förhindras från att avge ljud genom att vidta lämpliga åtgärder som exempelvis att placera dämpande filter eller liknande på materialet.

Den ökade bulleremissionsnivån måste också beaktas, inklusive en riskbedömning av själva bullerexponeringen och användning av lämpligt värmeskydd.

ANMÄRKNING

Med hänsyn av HiKOKI:s kontinuerliga program med forskning och utveckling kan tekniska data komma att ändras utan förvarning.

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 advarslerne 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 brændbare 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 jordet (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 jordet 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 sammenfildrede 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 øjeblik 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 sluttes 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 støvrelaterede 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 brøkdal 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 tilsluttede 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.

- d) 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 for 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 gribeblader 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) Genopladning 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 fysisk svagelige personer.

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR SLIBNING ELLER SLIBENDE AFSKÆRINGSFUNKTIONER

- a) Dette værktøj er beregnet til at fungere som vinkelsliber eller et afskæringsværktøj. 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.
- b) Vi anbefaler ikke, at du udfører funktioner som sandpapirslibning, stålborstning, polering eller hulslibning med dette elektriske værktøj.
Funktioner, som det elektriske værktøj ikke er beregnet til, kan skabe fare og medføre personskade.
- c) Konverter ikke dette elektriske værktøj til at køre på en måde, som det ikke er specifikt designet til, og som ikke er angivet af værktøjsproducenten.
En sådan konvertering kan resultere i tab af kontrol og medføre alvorlig tilskadekomst.
- d) Anvend ikke tilbehør, der ikke er specialkonstrueret og angivet af værktøjsproducenten.
Blot fordi tilbehøret kan monteres på dit elektriske værktøj, er det ikke nødvendigvis ensbetydende med sikker drift.
- e) Tilbehørets nominelle hastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er markeret på det elektriske værktøj.
Tilbehør, der kører stærkere end dets nominelle hastighed, kan gå i stykker og flyve rundt.
- f) Den ydre diameter og tykkelsen af dit tilbehør skal ligge inden for dit elektriske værktøjs kapacitet.
Tilbehør i den forkerte størrelse kan ikke afskæres eller kontrolleres i tilstrækkelig grad.
- g) Målene på tilbehørets fatning skal passe til målene på monteringsudstyret på det elektriske værktøj.
Tilbehør med forankringshuller, der ikke passer til monteringspunktet på det elektriske værktøj, kommer ud af balance, vibrerer for meget og kan medføre, at du mister kontrollen over værktøjet.
- h) Anvend ikke beskadiget tilbehør. Før hver anvendelse skal du efterse tilbehøret, såsom slibeskiverne, for spåner og revner, bagskiverne for revner, slid eller overdreven slitage og stålborsten for løse eller knækkede tråde. Hvis du taber det elektriske værktøj eller tilbehøret, skal du efterse det for beskadigelse eller montere tilbehør, der ikke er beskadiget. Efter eftersyn og montering af tilbehør skal du selv og tilskuere holde sig væk fra planet med roterende tilbehør og køre det elektriske værktøj på den maksimale hastighed uden belastning i ét minut.

Beskadiget tilbehør går normalt i stykker under denne test.

- i) Bær personligt sikkerhedsudstyr. Alt efter anvendelsen skal du anvende ansigtssvævn eller sikkerhedsbriller. Bær efter behov støvmaske, høreværn, handsker og værkstedsforklæde, der er i stand til at bremse små slibende fragmenter eller fragmenter af arbejdsemne.

Øjenværnet skal være i stand til at bremse flyvende rester, der genereres ved forskellige funktioner. Støvmasken eller åndedrætsværnet skal være i stand til at filtrere partikler, der genereres ved din anvendelse af det elektriske værktøj. Længerevarende udsættelse for højintens støj kan medføre høretab.

- j) Hold tilskuere på sikker afstand af arbejdsområdet. Alle, der kommer ind i arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr.

Fragmenter af arbejdsemne eller af ødelagt tilbehør kan flyve ud og medføre tilskadekomst uden for det umiddelbare driftsområde.

- k) Hold kun fast i det elektriske værktøj på de isolerede grebflader, når betjening udføres, hvor skæreværktøjet kan komme til at røre skjult ledningsforing.

Kontakt med en "strømførende" ledning kan også gøre synlige metaldele på det elektriske værktøj "strømførende" og kan give operatøren elektrisk stød.

- l) Placer ledningen væk fra det roterende tilbehør. Hvis du mister kontrollen, kan ledningen blive skåret over eller sidde fast, og din hånd eller arm kan blive trukket ind i det roterende tilbehør.

- m) Læg aldrig det elektriske værktøj fra dig, før tilbehøret er stoppet helt.

Det roterende tilbehør kan gribe fat i overfladen og trække i det elektriske værktøj, så du mister kontrollen.

- n) Kør ikke det elektriske værktøj, mens du bærer det ved din side.

Utilsigtet kontakt med det roterende tilbehør kan få dit tøj til at sidde fast og trække tilbehøret ind mod din krop.

- o) Rengør jævnligt det elektriske værktøjs lufthuller.

Motorens ventilator trækker støv ind i kabinettet, og kraftig ansamling af metalstøv kan medføre elektrisk fare.

- p) Anvend ikke det elektriske værktøj i nærheden af brændbare materialer.

Disse materialer kan antændes af gnister.

- q) Anvend ikke tilbehør, der kræver flydende kølemiddel.

Anvendelse af vand eller flydende kølemiddel kan medføre elektrisk stød eller slag.

TILBAGESLAG OG RELATEREDE ADVARSLER

Tilbageslag er en pludselig reaktion på en roterende skive, en bagskive, børste eller andet tilbehør, der sidder i klemme eller hænger fast. Et element, der sidder i klemme eller hænger fast, medfører hurtigt stop af det roterende tilbehør, som igen fører til, at det elektriske værktøj kommer ud af kontrol og tvinges i modsat retning af tilbehørets rotation ved bindingspunktet.

Hvis eksempelvis der sidder en slibeskive fast eller i klemme i arbejdsemnet, kan kanten af skiven, der er kommet i klemme, grave sig ned i overfladen af materialet og få skiven til at køre af eller ryge af. Skiven kan enten springe mod eller væk fra operatøren alt efter skivens bevægelsesretning, da den kom i klemme.

Slibeskiver kan også gå i stykker under disse forhold.

Tilbageslag er resultatet af misbrug af det elektriske værktøj/forkerte driftsprocedurer eller betingelser og kan undgås ved at tage passende forholdsregler som angivet herunder.

- a) Oprethold et fast greb i det elektriske værktøj med begge hænder, og placer din krop og din arm, så du kan modstå tilbageslagets styrke. Anvend altid hjælpehåndtag, hvis det er forhåndenværende, for maksimal kontrol over tilbageslag eller momentreaktion under opstart.

Operatøren kan kontrollere momentreaktionerne eller tilbageslagets styrke, hvis der tages passende forholdsregler.

- b) Anbring aldrig din hånd i nærheden af roterende tilbehør.

Tilbehøret kan slå tilbage over din hånd.

- c) Anbring ikke kroppen i det område, hvor det elektriske værktøj bevæger sig, hvis der opstår tilbageslag.

Tilbageslag slynger værktøjet i modsat retning af skivens bevægelsesretning dér, hvor den har sat sig fast.

- d) Vær særligt påpasselig, når du arbejder på hjørner, skarpe kanter, osv. Undgå springende bevægelser, samt at tilbehøret sætter sig fast.

Hjørner, skarpe kanter eller springende bevægelser har tendens til at få det roterende tilbehør til at sætte sig fast, så du mister kontrollen eller oplever tilbageslag.

- e) Monter ikke en savkæde, træskæreklinge, en segmenteret diamantskive med en periferastand på mere end 10 mm eller en tandet savklinge.

Sådanne klinger skaber hyppige tilbageslag og gør, at du mister kontrollen.

SÆRLIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR SLIBNING OG SLIBENDE AFSKÆRINGSFUNKTIONER

- a) Anvend kun angivne skivetyper til dit elektriske værktøj og den særlige afskærmning, der er designet til den valgte skive.

Skiver, som det elektriske værktøj ikke er designet til, kan ikke afskærmes korrekt og er usikre.

- b) Slibeflader på de midterste hjul, der er trykket ned, skal monteres under planet ved afskærmningens kant.

Et forkert monteret hjul, der projekterer gennem planet ved afskærmningens kant, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt.

- c) Afskærmningen skal monteres sikkert på det elektriske værktøj og placeres for maksimal sikkerhed, så det mindste stykke af skiven er synligt ud mod operatøren.

Afskærmningen hjælper til at beskytte operatøren mod ødelagte hjulfragmenter, utilsigtet kontakt med hjulet og gnister, der kan antænde tøj.

- d) Skiverne må kun anvendes til angivne opgaver. For eksempel: Slib ikke med siden af skæreskiven.

Slibende skæreskiver er beregnet til perifer slibning. Sidetryk på disse skiver kan få dem til at splintre.

- e) Anvend altid skiveflanger, der ikke er beskadede og har den korrekte størrelse og form til din valgte skive.

Korrekte skiveflanger støtter skiverne og reducerer derved risikoen for brud på skiverne. Flanger til afskæringsskiver kan være anderledes end flanger til slibeskiver.

- f) Anvend ikke nedslidte skiver fra større stykker elektrisk værktøj.

En skive beregnet til større stykker elektrisk værktøj egner sig ikke til den højere hastighed for et mindre værktøj og kan springe.

- g) Ved anvendelse af skiver til to formål skal du altid benytte den korrekte afskærmning til den aktuelle brug.
Manglende brug af den korrekte afskærmning giver muligvis ikke det ønskede afskærmningsniveau, hvilket kan føre til alvorlig tilskadekomst.

EKSTRA SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR SLIBENDE AFSKÆRINGSFUNKTIONER

- a) **"Blokér" ikke skæreskiven, og anvend ikke overdrevet tryk. Forsøg ikke at lave en for stor skæredybde.**
Overbelastning af skiven øger belastningen og muligheden for, at skiven vrides eller lukkes inde i snittet samt risikoen for tilbageslag eller brud på skiven.
- b) **Anbring ikke kroppen på linje med eller bag ved det roterende skive.**
Når skiven, i forbindelse med drift, bevæger sig væk fra din krop, kan det mulige tilbageslag slynge den roterende skive og det elektriske værktøj direkte imod dig.
- c) **Når skiven binder, eller når du af en eller anden grund afbryder skæringen, skal du slukke det elektriske værktøj og holde det stille, indtil skiven stopper helt. Forsøg aldrig at fjerne skæreskiven fra snittet, mens skiven er i bevægelse, idet der ellers kan opstå tilbageslag.**
Undersøg og ret fejlen for at fjerne årsagen til, at skiven binder.
- d) **Genopstig ikke skæring i arbejdsemnet. Lad skiven nå fuld hastighed, og sæt forsigtigt skærefunktionen i gang igen.**
Skiven binder muligvis, går op eller slår tilbage, hvis det elektriske værktøj genstartes i arbejdsemnet.
- e) **Støt paneler eller meget store arbejdsemner for at minimere risikoen for, at skiven kommer i klemme eller slår tilbage.**
Store arbejdsemner har tendens til at hænge under deres egen vægt. Støtterne skal placeres under arbejdsemnet tæt på skærelinjen og i nærheden af arbejdsemnets kant på begge sider af skiven.
- f) **Vær ekstra forsigtig ved udførelse af "lommesnit" i eksisterende vægge eller andre uigennemskuelige områder.**
Den indtrængende skive kan skære gas- eller vandrør, elektrisk ledningsføring eller genstande over - det kan medføre tilbageslag.
- g) **Forsøg ikke at udføre bueskæring.**
Overbelastning af skiven øger belastningen og muligheden for, at skiven vrides eller lukkes inde i snittet samt risikoen for tilbageslag eller brud på skiven, som kan føre til alvorlig tilskadekomst.

GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR BATTERIDREVT VINKELBOREMASKINE

- Monter sidehåndtaget ordentligt, hold fast i kabinettet og sidehåndtaget med begge hænder, og understøt værktøjskabinettet forsvarligt. (Fig. 2)
- Kontrollér, at hastigheden markeret på skiven er lig med eller større end den nominelle hastighed for vinkelsliberen;
- Sørg for, at skivens mål er kompatible med vinkelsliberen;

- Efterse slibeskiven før anvendelse, og anvend ikke skårede, revnede eller på anden vis defekte produkter;
- Sørg for, at de monterede skiver og spidser er monteret i henhold til producentens instruktioner;
- Sørg for, at der anvendes mellemlægsskiver, når de er forhandenværende med det bundtede, slibende produkt, og når det er nødvendigt;
- Sørg for, at det slibende produkt er korrekt monteret og spændt for anvendelse, og kør værktøjet uden belastning i 30 sekunder i en sikker position. Stop omgående, hvis der er betragtelig rystelse, eller hvis der registreres andre defekter. Hvis denne situation opstår, skal du kontrollere maskinen for at fastslå årsagen;
- Hvis en afskærmning følger med værktøjet, må du aldrig anvende værktøjet uden en sådan afskærmning;
- Anvend ikke særskilte nippelmuffer eller adaptere til at tilpasse slibeskiver med store huller;
- For værktøj beregnet til montering på skiver med gevindhul, skal du sørge for, at skivens gevind er langt nok til at acceptere spindellængden;
- Anvend ikke skæreskiven til sideslibning;
- Sørg for, at gnister fra anvendelsen ikke skaber fare, fx rammer personer eller antænder brændbare substanser;
- Sørg for, at ventilationsåbningerne holdes ryddet, når du arbejder i støvede omgivelser. Hvis det skulle blive nødvendigt at fjerne støv, skal du først frakoble værktøjet fra strømforsyningen (anvend ikke metalobjekter) og undgå at beskadige indvendige dele;
- Anvend altid øjen- og høreværn. Andet personligt beskyttelsesudstyr som støvmaske, handsker, hjelm og forklæde skal bæres;
- Vær opmærksom på skiven, der bliver ved med at rotere efter slukning af værktøjet.
- Ved anvendelse af udstyr til to formål (skiver til kombineret slibning og afskæring) skal du kun benytte skiveafskærmning af typen A. (Se side 274)
- Ved anvendelse af skiveafskærmning af typen A til sidelæns slibning, kan afskærmningen interferere med arbejdsstykket, hvilket afstedkommer ringe kontrol.
- Ved anvendelse af skiveafskærmning af typen B til afskæringsfunktioner med forbundne afskæringskiver, er der forøget risiko for at blive eksponeret for udsendte gnister og partikler samt for at blive eksponeret for skivefragmenter, hvis skiven sprænges.
- Ved anvendelse af skiveafskærmning af typen A, B til afskæringsfunktioner eller sidelæns slibning i beton eller murværk, er der forøget risiko for at blive eksponeret for støv og miste kontrollen, hvilket medfører tilbageslag.
- Anvend ikke segmenterede diamantskæreskiver med segmentåbninger på >10 mm. Kun negative segmentskærevinkler er tilladt.
- Emnet skal være fast og være sikret mod udskridning, fx ved hjælp af spændeanordninger. Større emner skal støttes i tilstrækkeligt omfang.
- Vær opmærksom på informationerne fra producenten af værktøjet eller tilbehøret. Beskyt skiverne mod fedt og stød.
- Indsatsværktøj skal opbevares og behandles omhyggeligt i henhold til producentens anvisninger.

⚠ ADVARSEL

- Ved anvendelse af en afskæringskive skal du sørge for at montere en skiveafskærmning af typen A.
- Ved anvendelse af slibeskive skal du sørge for at montere en skiveafskærmning af typen B.
- Af sikkerhedsmæssige årsager må du kun anvende den forhandenværende afskærmning til det respektive tilbehør. Anvendelse af en forkert skiveafskærmning kan føre til tab af kontrol og alvorlige personskader. Se også side 274.

EKSTRA SIKKERHEDSADVARSLER

1. Sørg for, at den midterste skive, der er trykket ned og skal anvendes, er den korrekte type og fri for revner og overfladedefekter. Sørg også for, at skiven, der er trykket ned, er monteret korrekt, og at møtrikken er spændt sikkert.
2. Bekræft, at trykknappen deaktiveres ved at trykke på trykknappen to eller tre gange, før du tænder det elektriske værktøj.
3. For at forlænge maskinens levetid og sikre et førsteklases resultat er det vigtigt, at maskinen ikke overbelastes ved påføring af for kraftigt tryk. Ved de fleste opgaver er maskinens vægt alene tilstrækkelig for effektiv slibning. For kraftigt tryk medfører nedsat rotationshastighed, dårlig overfladepolering og overbelastning, der kan reducere værktøjets levetid.
4. Skiven bliver ved med at rotere efter slukning af værktøjet.
Efter slukning af maskinen må du ikke lægge den fra dig, før midterste skive, der er trykket ned, er stoppet helt. Ud over at forebygge alvorlige ulykker reducerer denne forholdsregel mængden af støv og spåner, der suges ind i maskinen.
5. Når maskinen ikke anvendes, skal du frakoble strømkilden.
6. Sørg for at slå kontakten FRA og trække batteriet ud for at undgå alvorlige ulykker, før den midterste skive, der er trykket ned, samles eller skilles ad.
7. Vær opmærksom på tilbageslag i bremsen.
Denne batteridrevne vinkelboremaskine har elektrisk bremse, der fungerer, når kontakten slippes. Idet der er noget tilbageslag, når bremsen fungerer, skal du sørge for at holde godt fast i kabinettet.
8. Hvis du bemærker, at enheden genererer usædvanligt høje temperaturer, kører dårligt eller laver unormale lyde, skal du straks indstille brugen af den og slukke på afbryderen. Anmod om eftersyn og reparation hos den forhandler, hvor du købte enheden, eller hos et autoriseret HiKOKI-servicecenter.
Hvis du fortsætter med at anvende enheden, mens den kører unormalt, kan det medføre tilskadekomst.
9. Hvis denne enhed ved et uheld tabs eller rammer ind i et andet objekt, skal du udføre et grundigt check af enheden, for at se om der er revner, brud, deformationer eller lignende.
Der kan opstå skader hvis enheden har revner, brud eller er deformet.
10. Når du arbejder på steder i højden, skal du rydde området for andre mennesker og være opmærksom på forholdene under dig.
11. Oplad altid batteriet ved en temperatur på mellem 0°C–40°C. Temperaturer på under 0°C medfører overopladning, som er farligt. Batteriet kan ikke oplades ved temperaturer, der er højere end 40°C.
Den mest egnede temperatur for opladning ligger på 20°C–25°C.
12. Anvend ikke opladeren kontinuerligt.
Når en opladning er fuldført, skal du lade opladeren ligge i omtrent 15 minutter, før du oplader næste batteri.
13. Undgå, at fremmedlegemer trænger ind i hullet til tilslutning af det genopladelige batteri.
14. Skil aldrig det genopladelige batteri eller opladeren ad.
15. Kortslut aldrig det genopladelige batteri. Kortslutning af batteriet forårsager en stor elektrisk strømning og overophedning. Det medfører forbrændinger eller beskadigelse af batteriet.
16. Bortskaf ikke batteriet ved at kaste det på et bål. Hvis batteriet brændes, kan det eksplodere.
17. Når batteriet har nået slutningen af sin levetid, skal du levere det tilbage til den forretning, hvor du købte det. Bortskaf ikke det afladede batteri.

18. Stik ikke genstande ind i opladerens ventilationsåbninger.
Hvis metalgenstande eller brændbare stoffer kommer ind i opladerens ventilationsåbninger, kan det give elektriske stød eller ødelægge opladeren.
19. 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.
20. Kontrollér efter, at batteriet er rigtigt sat i. Hvis det løsner sig, kan det falde ud og forårsage ulykker.
21. 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.
22. 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.
23. Anvend altid værktøjet og batteriet ved temperaturer på mellem -5°C og 40°C.

FORHOLDSREGLER 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 batterilækage, 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 (skruer, 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 deformt 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.
6. 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.
7. Hold det øjeblikkeligt væk fra åben ild, hvis der opdages en lækage eller ubehagelig lugt.
8. Undlad at anvende det på et sted hvor der udvikles kraftig statisk elektricitet.
9. 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.
10. Nedsænk 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.

FORSIGTIG

1. 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.
2. 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.
3. 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 kortslettes, 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, som 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.

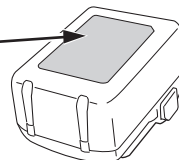
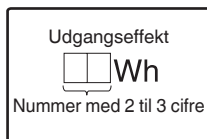
VEDRØRENDE TRANSPORT AF LITHIUM-ION-BATTERI

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.



FORHOLDSREGLER FOR USB-ENHEDENS TILSLUTNING (UC18YSL3)

Når et uforudset problem opstår, kan dataene i en USB-enhed tilsluttet til dette produkt, blive ødelagt eller gå tabt. Sørg altid for at sikkerhedskopiere alle indeholdte data i USB-enheden, inden anvendelse med dette produkt.

Vær venligst opmærksom på, at vores virksomhed ikke påtager sig nogen form for ansvar for data gemt på en USB-enhed, som bliver ødelagt eller går tabt, eller for skader, der kan opstå med en tilsluttet enhed.

ADVARSEL

- Før anvendelse skal du kontrollere tilslutningen af USB-kablet for defekter eller beskadigelse.
Anvendelse af et defekt eller beskadiget USB-kabel kan medføre røgudvikling eller antænding.
- Når produktet ikke anvendes, skal du dække USB-porten med gummidækslet.
Ophobning af støv, osv. i USB-porten kan medføre røgudvikling eller antænding.

BEMÆRK

- Der kan være lejlighedsvis pause under USB-opladning.
- Når en USB-enhed ikke oplades, skal du fjerne USB-enheden fra opladeren.
Gør du ikke det, kan det ikke alene reducere levetiden for en USB-enhed, men også medføre uventede ulykker.
- Det er sandsynligvis ikke muligt at oplade visse USB-enheder alt efter typen af enhed.

BETEGNELSER FOR DELE (Fig. 1–Fig. 20)

①	Motor	⑩	Kontaktpanel
②	Typeskilt	⑪	Filter
③	Trykknop	⑫	Batteri
④	Sidehåndtag	⑬	Kontakt til automatisk tilstand
⑤	Geardæksel	⑭	Indikatorkontakt for resterende batteri (Produkt)
⑥	Midterskive, der er trykket ned (forhandles separat)	⑮	Indikatorlampe for resterende batteri (Produkt)
⑦	Hjulafskærmning uden værktøj	⑯	Skiftehåndtag
⑧	Kontakt	⑰	Hjul
⑨	Kabinet	⑱	Afskærmningsclips (monteret på skiveafskærmning ved pakning)

19	Lås	30	Slibende skærehjul (forhandles separat)
20	Indikatorlampe for opladning	31	Diamantskive (forhandles separat)
21	Tapper på afskærmningsclips (2 placeringer)	32	Frakoblingshåndtag
22	Arm	33	Indikatorkontakt for resterende batteri (Batteri)
23	Forhøjning på skiveafskærmning	34	Indikatorlampe for resterende batteri (Batteri)
24	Indhak på kabinnet	35	Net
25	Hul på skiveafskærmning	36	Blød børste
26	Forhøjning på håndtag	37	Diamantskålsskive (forhandles separat)
27	Hjulske (C)	38	Adapter til støvopsamling (Til diamantskålsskive) (forhandles separat)
28	Hjilmøtrik	39	Adapter til støvopsamling (Til diamantskive) (forhandles separat)
29	Skruenøgle		

SYMBOLER

ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Batteridrevet vinkelboremaskine
	Brugeren skal læse betjeningsvejledningen for at mindske risikoen for skader.
	Brug altid beskyttelsesbriller.
	Betjen altid det elektriske værktøj med to hænder
	Ikke til afskæringsfunktioner Ved anvendelse af afskæringsskive skal du sørge for at montere skiveafskærmningen af typen A. Ved anvendelse af skiveafskærmning af typen B til afskæringsfunktioner med forbundne afskæringsskiver, er der forøget risiko for at blive eksponeret for udsendte gnister og partikler samt for at blive eksponeret for skivefragmenter, hvis skiven sprænges.

	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.
V	Nominel spænding
n	Nominel hastighed
n ₀	Rotationshastighed uden belastning
min ⁻¹	Omdrejning eller frem- og tilbagegående bevægelse pr. minut
A	Indstillingen Auto
D	Skivens ydre diameter
d	Skivens huldiameter
t	Skivetykkelse
	Periferihastighed
	Vægt* (I henhold til EPTA-procedure 01/2014)
I	Slå vinkelsliber TIL
O	Slå boremaskine FRA
	Kobl batteriet fra
	Lås
	Lås op
	Kontakt til automatisk tilstand
	Advarsel
	Indikatorkontakt for resterende batteri
	Batteriet er næsten tomt. Genoplad batteriet snarest muligt
	Batteriet har halvdelen af sin effekt tilbage.
	Batteriets resterende effekt er tilstrækkelig.

* Afhænger af monteret batteri. Den tungeste vægt måles med BSL36B18 (forhandles separat). Vægten indbefatter ligeledes hjulafskærmningen, sidehåndtaget, hjulskiven og hjilmøtrikken.

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 275.

Der forbeholdes ret til ændringer i standardtilbehør uden varsel.

ANVENDELSE

- Fjernelse af støbefinner og færdiggørelse af forskellige typer stål-, bronze- og aluminiumsmaterialer og støbninger.
- Slibning af svejsede dele eller sektioner skåret med en skærebrænder.
- Slibning af materialer med kunstharpiks, skifer, mursten, marmor, osv.

SPECIFIKATIONER

1. Elektrisk værktøj

Denne maskines specifikationer er opstillet i tabellen på side 273.

BEMÆRK

Grundet HiKOKI's løbende forskning og udvikling kan specifikationer heri ændres uden forudgående varsel.

Elektronisk kontrol

- Blød start
Reducerer tilbagetrækning mod operatøren ved at styre antallet af drejninger under opstart.
- Tilbageslagsbeskyttelse
Funktionen til beskyttelse mod tilbageslag afbryder strømmen til motoren og standser maskinen, hvis der skulle opstå et pludseligt fald i skivens omdrejningshastighed under brug (for eksempel hvis skiven låser under brug osv.).

- Overbelastningsbeskyttelse
Under arbejdet kan motoren stoppes for at beskytte værktøjet og af sikkerhedsmæssige årsager, hvis der anvendes en belastning, som overstiger et bestemt niveau, eller hvis slibeskiven stoppes i et bestemt stykke tid.
Sluk én gang for kontakten, og tænd derefter for den igen for at starte værktøjet op.
- Kontrolfunktion for gendannelse af rotation
Hvis værktøjet trykkes for hårdt mod overfladen, og motoren stopper under arbejdet, så genoptages rotationen hvis du løfter værktøjet op og letter belastningen.
Alt efter den anvendte slibeskive og arbejdsbetingelserne kan genoptagelse af rotationen muligvis forhindres af beskyttelsen mod overbelastning.
- Overophedningsbeskyttelse
Denne beskyttelsesfunktion afbryder strømmen til motoren og stopper el-værktøjet i tilfælde af overophedning af motoren under brug.
Når beskyttelsesfunktionen mod overophedning er blevet aktiveret, kan det være, at motoren stopper.
Hvis dette skulle ske, skal du slippe værktøjets kontakt og lade det køle af i nogle få minutter.
Efter du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.
- Genstart forebyggelsesfunktionen
Når strømmen stadig er tilkoblet, vil værktøjet ikke starte igen, når der installeres et batteri. Denne funktion kan annulleres, når værktøjet er slukket.
- Bremsefunktion
Bremsen aktiveres, når kontakten er slået fra.
- Lukkefunktion for nedfald <G1813DVE>
Når lukkefunktionen for nedfald er blevet aktiveret, kan det være, at motoren stopper.
I så fald skal du slippe værktøjets kontakt.
Derefter kan du anvende det igen.

2. Batteri

Model	BSL1850MA
Spænding	18 V
Batteriets kapacitet	5,0 Ah

OPLADNING

Inden det elektriske værktøj tages i brug, oplades batteriet som følger.

1. Tilslut opladerens netkabel til kontakten.

Ved tilslutning af opladerens stik til en kontakt, blinker indikatorlampen for opladning rødt (ét blink i sekundet).

2. 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, blinker indikatorlampen for opladning blåt.
Når batteriet er fuldt opladet, lyser indikatorlampen for opladning grønt. (Se **Tabel 1**)

(1) Indikation for indikatorlampe for opladning
Indikationerne for indikatorlampen for opladning er som vist i **Tabel 1**, alt efter opladerens eller det genopladelige batteris tilstand.

Tabel 1

Status for oplader	Status for indikatorlampe	Betydning af indikation
Før opladning	TIL/FRA i intervaller på 0,5 sek. (RØD) 	Sat til strømkilde *1
Under opladning	Lyser i 0,5 sek. i intervaller på 1 sek. (BLÅ) 	Ladet op til mindre end 50 %
	Lyser i 1 sek. i intervaller på 0,5 sek. (BLÅ) 	Ladet op til mindre end 80 %
	Lyser vedvarende (BLÅ) 	Ladet op til mere end 80%
Opladning fuldført	Lyser vedvarende (GRØN)  (Kontinuerlig brummelyd: Ca. 6 sek.)	
Standby på grund af overophedning	TIL/FRA i intervaller på 0,3 sek. (RØD) 	Batteriet er overophedet. Ude af stand til at oplade. *2
Opladning er umulig	TIL/FRA i intervaller på 0,1 sek. (LILLA)  (Periodisk brummelyd: Ca. 2 sek.)	Funktionsfejl i batteri eller oplader *3

*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 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

- Sæt batteriet helt i.
- Kontrollér for at bekræfte, at der ikke sidder fremmedlegemer fast i batterifatningen eller batteriterminalerne.

<Hvis opladningen tager lang tid>

- Opladningen tager længere tid ved meget lave omgivende temperaturer. Oplad batteriet på et varmt sted (såsom indendørs).
- Bloker ikke udluftningen. Ellers overopheder opladeren indeni, og dens ydeevne reduceres.
- Hvis køleventilatoren ikke virker, skal du kontakte et autoriseret HIKOKI-servicecenter for reparation.

(2) Vedrørende det genopladelige batteris temperaturer og opladningstid
Temperaturerne og opladningstiden bliver som vist i **Tabel 2**.

Tabel 2

Model		UC18YSL3
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	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Multispændingsbatteri	1,5 Ah (x2 enheder)	20 min
	2,5 Ah (x2 enheder)	32 min
	4,0 Ah (x2 enheder)	52 min
Antal battericeller		4–10
Opladningsspænding for USB		5 V
Opladningsstrøm for USB		2 A
Vægt		0,6 kg

BEMÆRK

Genopladningstiden kan variere alt efter den omgivende temperatur og strømkildens spænding.

4. Frakobl opladerens netledning fra 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 udtømmen 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.

FORSIGTIG

- Hvis batteriet oplades, mens det er varmt efter at have ligget længe på et sted med direkte sollys, eller fordi batteriet lige har været anvendt, lyser opladerens indikatorlampe for opladning i 0,3 sekunder, hvorefter det ikke lyser i 0,3 sekunder (slukkes i 0,3 sekunder). I et sådant tilfælde skal batteriet først have lov til at køle af, hvorefter opladningen kan påbegyndes.
- Når indikatorlampen for opladning blinker hurtigt (ved 0,2 sekunders intervaller), skal du efterse for og fjerne eventuelle fremmedlegemer i opladerens batteristik. Hvis der ikke er nogen fremmedlegemer, er det muligt, at batteriet eller opladeren ikke fungerer korrekt. Lad et autoriseret servicecenter se på problemet.

MONTERING OG ANVENDELSE

Handling	Figur	Side
Fjernelse og isætning af batteriet	3	2
Opladning	4	2
Montering og fjernelse af afskærmningsclipsen*1	5	2
Montering og justering af beskyttelseskappen*2	6	3
Fastgørelse af sidehåndtag	7	3
Samling af midterskive, der er trykket ned*3 *4	8	4
Samling af skæreskive og diamantskive*3 *4	9	4
Betjening af kontakt	10	4
Skift af driftsindstillinger*5	11	4
Justering af antal omdrejninger*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Slibevinkel og slibemetode*6	13	5
Skærearbejde*7	14	5
Indikator for resterende batteri (Produkt)*8	15	5
Indikator for resterende batteri (Batteri)	16	5
Opladning af USB-enhed i en stikkontakt	18-a	6
Opladning af USB-enhed og batteri i en stikkontakt	18-b	6
Sådan genoplades en USB-enhed	19	6
Efter endt opladning af USB-enhed	20	6
Valg af tilbehør	—	276

*1 Montering og fjernelse af afskærmningsclipsen
Træk i tapperne, mens du fjerner afskærmningsclipsen. Ved montering af afskærmningsclipsen skal du sørge for, at dens tapper (2 placeringer) hægtes på kanten af skiveafskærmningen.

- *2 Montering og justering af skiveafskærmningen
Skiveafskærmningen kan justeres til en optimal vinkel for arbejdet.
Fastgør skiveafskærmningen på et sted, hvor hullet er rettet ind efter forhøjningen på håndtaget før brug.
- *3 forhandles separat

*4 ADVARSEL

Før anvendelse skal du sørge for at spænde hjulmøtrikken ved hjælp af den medfølgende skrue nøgle.
Hvis du ikke sørger for at spænde hjulmøtrikken, kan den løsne sig, når bremsen aktiveres under et stop.

BEMÆRK

Hjulsikiven er specifik til dette produkt. Anvend den ikke til andre produkter.

- *5 Om funktionen for skift af indstilling
I automatisk indstilling kan du mindske støj og vibration ved at sænke det maksimale antal omdrejninger i tilstanden uden belastning.
I automatisk indstilling stiger antallet af omdrejninger, hvis belastningen øges under drift.
På den anden side sænkes antallet af omdrejninger, hvis belastningen mindskes under drift.

BEMÆRK

- For at aktivere tilstandsændringer skal du trykke én gang ind på kontakten, efter batteriet er sat i.
- Den indstillede tilstand forbliver indstillet, selv hvis der slukkes for strømmen.
- Undgå at udsætte kontaktpanelet for stød eller brud. Det kan føre til problemer.

<G1813DVE, G1813DVF>

Ved tryk på kontakten til automatisk tilstand ændres driftstilstanden frem og tilbage mellem Automatisk tilstand og Transmissionstilstand.

I Transmissionstilstand kan antallet af omdrejninger for slibemaskinen indstilles på ét af seks niveauer ved hjælp af skalaknappen.

Ved drift i Transmissionsindstilling opretholdes antallet af omdrejninger uafhængigt af ændringer i belastning. Sæt indstillingen og hjulet i henhold til anvendelsen. (Tabel 3)

Tabel 3

Status	Antal omdrejninger (min-1)	Anvendelse
1	3200	} } } Slibning af rustfrit stål Fjernelse af rust eller maling Slibning, polering Grovslibning, skæring
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Auto L	5500	Let arbejde, standby-tilstand
Auto H	8000	Slibning, skæring

Auto L: Uden belastning
Auto H: Under drift

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Ved tryk på kontakten til automatisk tilstand ændres driftstilstanden frem og tilbage mellem Automatisk tilstand og tilstand for fuld hastighed. I tilstanden for fuld hastighed styres antallet af omdrejninger, så det altid forbliver konstant.

Sæt tilstanden i henhold til den arbejdsmæssige anvendelse.

*6 **Slibevinkel og slibemetode**

Tryk maskinen jævnt frem og tilbage over fladen, således at emnets overflade ikke bliver for varm.

Skrubslibning: Med en arbejdsvinkel på 15°–30° opnås det bedste resultat.

Når slibestenen er ny, kan hjørnet af den grave sig ind, når denskubbesfremad, så træk dentilbage under anvendelse. (Fig. 13-a)

Når skivens kant er slidt, kan arbejdsstykket slibes i begge retninger. (Fig. 13-b)

*7 **Skærearbejde**

Arbejd ved skæring altid i modløb. Ellers er der fare for, at maskinen springer ukontrolleret ud af snittet. Arbejd med jævn fremføring, der passer til det materiale, som skal bearbejdes. Undgå kantning, tryk ikke, sving ikke.

*8 **Indikator for resterende batteri (Produkt)**

Når du anvender et batteri med en indikator for resterende batteri, bedes du kigge på indikatorlampen på batteriet for at aflæse den resterende batteriladning.

5. 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.

FORSIGTIG

Fjern eventuelle spåner og støv, som måtte have samlet sig på terminalerne.

Hvis du ikke gør det, kan det forårsage funktionsfejl.

6. Udvendig rengøring

Når batteri vinkelsliberen er tilsmudset, tørres det af med en blød tør klud, eller en klud der er fugtet med sæbevand. Brug ikke kloropløsning, benzin eller fortynder, da disse væsker opløser plastik.

7. Opbevaring

Opbevar det elektriske værktøj og batteriet på et sted, hvor temperaturen er under 40°C, og som er udenfor 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 slidage. 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.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

ADVARSEL

Sørg for at slukke på kontakten og fjerne batteriet før vedligeholdelse og eftersyn.

1. Eftersyn af midterste skive, der er trykket ned

Sørg for, at den midterste skive, der er trykket ned, er fri for revner og overfladedefekter.

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. Rengøring og eftersyn af filter (Fig. 17)

ADVARSEL

Bær øjenværn og støvmaske ved rengøring af filteret med en trykluftspistol.

Hvis du undlader dette, kan det resultere i at du indånder eller udsætter øjnene for snavs eller støv.

Efter brug skal du fjerne eventuelt snavs eller støv, der sidder fast på filteret, med en blød børste. Kontrollér filteret med jævne mellemrum for at sikre, at det er fri for ridser, spåner eller revner. Hvis filteret på nogen måde er beskadiget, skal det udskiftes med et nyt filter.

BEMÆRK

○ Hvis nettet er stoppet til, og snavs eller støv ikke kan fjernes, skal du tage filteret af og rengøre det med en trykluftspistol osv.

○ Efter rengøring skal du sørge for at montere filteret sikkert.

4. 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.

BEMÆRK

For at kunne fjerne snavs og støv skal motoren regelmæssigt køres uden belastning.

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: 96 dB (A)

Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 85 dB (A)

Usikkerhed K: 3 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841.

Slibning af stålplade:

Vibrationsudsendelsesværdi $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

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 arbejdsstykke 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 hvor der trykkes på aftrækkeren).
- De tynde slibeplader af metal eller andre strukturer med stor overflade, der let vibrerer, kan resultere i en samlet emission, som er meget højere (op til 15 dB) end de angivne støjemissionsværdier.
Sådanne arbejdsstykker bør så vidt muligt forhindres i at udsende lyde ved hjælp af passende foranstaltninger, såsom anvendelse af kraftige, fleksible dæmpningsmåtter.
Den øgede støjemission skal også tages i betragtning for både risikovurdering af støjeksponering og valg af tilstrækkelig varmebeskyttelse.

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

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**
Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.
- 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.
- La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.**
Du kan bli forstyrrt og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

- Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket. 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.
- Unngå å komme i kontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.**
Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.
- La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.**
Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet, kan det øke faren for elektrisk støt.
- 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.
- Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjoteledning som er egnet for utendørs bruk.**
Bruk av en skjoteledning som er beregnet for utendørs bruk, vil redusere faren for elektrisk støt.
- 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

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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 farer.

- 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

- 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.

- Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.**

Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.

- Kople støpslet fra strømkilden og/eller ta batteripakken ut av elektroverktøyet, hvis dette er mulig, før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller legger vekk elektroverktøy.**

Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.

- 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 uerfame personer.

- Vedlikehold elektroverktøy 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.

- Hold skjæreverktøy skarpe og rene.**
Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanten vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.

SIKKERHETSINSTRUKSER FOR VANLIG SLIPING OG KUTT-OPERASJONER

- 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 uvørne 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.
Skadede 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 skadede 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 elektroverktøy oppbevares utilgjengelig for barn og svake personer.

- a) Dette elektroverktøyet skal brukes som et slipe- eller kutteverktøy. Les alle sikkerhetsadvarslene, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger.
Følges ikke alle instruksjonene under, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.
- b) Operasjoner som sliping, kabelbørsting, polering eller hullkutting skal ikke utføres med dette verktøyet.
Bruk av verktøyet til operasjoner som det ikke er beregnet for, kan skape fare og personskade.
- c) Ikke konverter verktøyet for å bruke det på en måte som ikke er spesielt designet og spesifisert av verktøyprodusenten.
En slik konvertering kan føre til at du mister kontrollen og forårsake alvorlig personskade.
- d) Ikke bruk tilbehør som er designet eller spesifisert av verktøyets produsent.
Det at et annet tilbehør kan festes på maskinen, garanterer ikke sikker bruk.
- e) Den merkede hastigheten på det roterende tilbehøret må minst være det samme som verktøyets maksimale hastighet.
Roterende tilbehør som brukes ved hastigheter over det de er beregnet for, kan splintres og gå i stykker.
- f) Tilbehørets ytre diameter og tykkelse må være innenfor verktøyets tpestørrelse.
Tilbehør i feil størrelse kan ikke tilstrekkelig beskyttes eller kontrolleres.
- g) Målene på tilbehørsmonteringen må passe til dimensjonene på monteringsdelene til verktøyet.
Tilbehør som ikke stemmer overens med elektroverktøyets monteringsmaskinvare, vil gå ute av balanse, vibrere kraftig og kan gjøre verktøyet ukontrollerbart.
- h) Ikke bruk skadet tilbehør. Før bruk, sjekk tilbehør som kutte-skiver for sprekker eller kutt, rondeller for sprekker, flenger eller slitasje og metallbørster for skadede eller løse tråder. Hvis verktøyet eller tilbehøret faller i bakken, sjekk for skader eller installer et uskadd tilbehør. Etter inspeksjon og montering av tilbehøret, posisjoner deg selv og omkringstående personer vekk fra verktøyets rotasjonsretning og test verktøyet på maks hastighet uten belastning i ett minutt.
Skadet tilbehør vil vanligvis brenne fra hverandre under denne testtiden.
- i) Ha på deg personlig verneutstyr. Avhengig av hva slags roterende tilbehør som brukes, bruk sveismaske eller vernebriller. Bruk støvmaske, hørselsvern, hansker og ytterbekledning som kan stoppe små, løse deler fra slipematerialet eller arbeidsstykket.
Øyebeskyttelsen må være kraftig nok til å stoppe støv, jern- og stålpartikler som kan løsne som et resultat av arbeid. Støvmasken eller respiratoren må kunne filtrere partikler fra arbeidsflaten. Langvarig eksponering til høy og intens lyd kan forårsake hørselstap.
- j) Hold omkringstående personer unna arbeidsområdet. Personer som befinner seg i arbeidsområdet må bruke verneutstyr.
Fragmenter av arbeidsstykket eller et skadet tilbehør kan fly av sted og skade personer som befinner seg utenfor det direkte arbeidsområdet.

Norsk

- k) **Hold elektroverktøyet kun på isolerte gripeoverflater når du utfører en operasjon hvor kuttverktøyet kan komme i kontakt med skjult kabling.**
Berøring med en strømførende ledning vil gjøre at det også går strøm gjennom eksponerte metalldele i elektroverktøyet og kan gi brukeren elektrisk støt.
- l) **Hold ledningen unna det roterende tilbehøret.**
Hvis operatøren mister kontroll over verktøyet, kan dette føre til at ledningen kuttet eller henger seg fast og operatørens hånd eller arm kan bli trukket inn i den roterende skiven.
- m) **Ikke legg ned maskinen før skiven har stoppet fullstendig.**
Det roterende tilbehøret kan ta tak i underlaget og spinne verktøyet ut av operatørens kontroll.
- n) **Ikke operer maskinen mens den bæres.**
Roterende deler kan ved et uhell henge seg fast i operatørens klær, og dette kan føre til at maskinen kommer i kontakt med operatørens kropp.
- o) **Rengjør ventilasjonsskappen regelmessig.**
Motorens vifte vil dra støv inn i maskinhuset, og en for stor oppsamling av metallstøv kan forårsake elektrisk fare.
- p) **Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare materialer.**
Gnister kan antenne materialene.
- q) **Ikke bruk tilbehør som fordrer kjølevæske.**
Bruk av vann eller andre kjølevæsker kan forårsake dødelig elektrisk sjokk.

TILBAKESLAG OG RELATERTE ADVARSLER

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som følge av en klemt eller kilet rotasjonsskive, rondell, børste eller andre tilbehør. En slik plutselig låsing av tilbehøret vil føre til at rotasjonen stopper og til at maskinen tvinges i motsatt retning av tilbehørets rotasjon når det kiles fast. For eksempel, hvis en slipeskive kiles fast i et arbeidsstykke, kan dette føre til at skiven tar tak og "sparker" ifra. Skiven kan dermed støte opp mot eller vekk fra operatøren, avhengig av skivens bevegelse da kilingen oppsto. Slipeskiven kan også ryke. Tilbakeslag er et resultat av uforsiktig bruk og/eller brudd på bruksinstruksene og kan dermed unngås ved korrekt bruk som vist under.

- a) **Operatøren skal holde godt i maskinen med begge hender og posisjonere kropp og armer slik at tilbakeslag kan motstås. Bruk alltid hjelpehåndtaket, når det medfølger, for maksimal kontroll av rekyl eller dreiemoment ved oppstart.**
Operatøren kan kontrollere dreiemomentet eller rekyl hvis korrekte forholdsregler tas.
- b) **Du må aldri plassere hendene i nærheten av det roterende tilbehøret.**
Ved tilbakeslag kan tilbehøret komme i kontakt med hånden.
- c) **Ikke plasser kroppen i et område som elektroverktøyet kan ramme ved tilbakeslag.**
Tilbakeslag vil tvinge verktøyet i motsatt retning av hjulets rotasjon når det kiles fast.
- d) **Vær spesielt forsiktig ved arbeid på hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at tilbehøret hopper eller henger seg fast.**
Hjørner, skarpe kanter eller hopping og ujevn kontakt med arbeidsmålet har en tendens til å føre til at det roterende tilbehøret kiles fast eller klemmes og verktøyet kommer ut av kontroll.

- e) **Ikke sett på et sagkjede, treskjæringsblad, segmentert diamantskive med sideåpning større enn 10 mm eller et tannet sagblad.**
Slike blader skaper hyppige tilbakeslag og gjør verktøyet ukontrollerbart.

SIKKERHETSINSTRUKSER SPESIFIKT FOR SLIPING OG KUTT- OPERASJONER

- a) **Bare bruk skiver som er spesifisert av verktøyet produsent og det spesifiserte vernet designet for den valgte skiven.**
Skiver som ikke er designet til maskinen kan ikke tilstrekkelig sikres og er utrygge.
- b) **Skjæreoverflaten på de midtre nedtrykte hjulene må monteres under planet til beskyttelsesleppen.**
Et hjul som er feil montert hjul, og som projiserer gjennom planet til beskyttelsesleppen kan ikke beskyttes fullgodt.
- c) **Vernedekselet må alltid være godt festet og festet slik at minst mulig av skiven er ubeskyttet for operatøren.**
Beskyttelsen hjelper til med å beskytte operatøren fra ødelagte hjulfragmenter, utilsiktet kontakt med hjulet og gnister som kan antenne klær.
- d) **Skivene må bare brukes til den spesifiserte anvendelsen. For eksempel: ikke bruk siden av en kutteskive til sliping.**
En kutteskive er beregnet kun for periferisk sliping og press på siden av skiven kan føre til at skiven brytes i stykker.
- e) **Bruk alltid uskadede flenser i korrekt størrelse og form for den valgte skiven.**
Korrekte flenser støtter skiven og reduserer dermed risikoen for skade på skiven. Flenser for kutteskiver kan være annerledes enn for slipeskiver.
- f) **Ikke bruk nedslitte skiver fra større elektroverktøy.**
En skive beregnet på større verktøy passer ikke til den høyere hastigheten på mindre verktøy og kan dermed ryke.
- g) **Ved bruk av skiver med to formål må du alltid bruke riktig vern for applikasjonen som utføres.**
Å unnlate å bruke riktig vern kan kanskje ikke gi ønsket beskyttelsesnivå, noe som kan føre til alvorlig personskade.

EKSTRA SIKKERHETSINSTRUKSER SPESIFIKT FOR KUTT- OPERASJONER

- a) **Ikke kil kutteskiven eller bruk for mye kraft under kutting. Ikke kutt for mye av gangen.**
Hvis operatøren legger for mye press på skiven under arbeid, øker faren for vridding eller tilstopping av skiven i kuttet og tilbakeslag eller skivebrudd.
- b) **Operatøren skal ikke posisjonere seg i linje med eller bak den roterende skiven.**
Dette er fordi når skiven beveger seg bort fra operatørens kropp vil et eventuelt tilbakeslag drive den roterende skiven mot operatøren.
- c) **Når skiven kiles eller når et kutt avbrytes av en eller annen grunn, skru av verktøyet og hold den helt i ro inntil skiven har stoppet fullstendig. Fjern aldri kutteskiven fra kuttet mens det roterer da dette kan føre til tilbakeslag.**
Sjekk hvorfor kilingen oppsto og ta forholdsregler slik at det ikke skjer igjen.

- d) **Ikke start opp kutt-operasjonen igjen mens skiven er i arbeidsstykkt. Når skiven har maks hastighet, kan den settes inn i kuttet igjen.**
Hvis maskinen startes i kuttet, kan kiling og tilbakeslag oppstå.
- e) **Støtt opp plater eller andre store arbeidsstykker for å minske risikoen for at skiven kiles og tilbakeslag.**
Store arbeidsstykker kan bøye seg eller henge nedover på grunn av sin egen vekt. Arbeidsstykket bør støttes opp nær kuttelinjen og kanten på arbeidsstykket på begge sider av skiven.
- f) **Vær ekstra varsom ved utskjæring av hull i eksisterende vegger eller områder med dårlig sikt.**
Skiven kan skjære i stykker gass- eller vannrør, elektriske kabler eller andre objekter som kan forårsake tilbakeslag.
- g) **Ikke prøv å sage bet.**
Hvis operatøren legger for mye press på skiven under arbeid, øker faren for vridning eller fastkjøring av skiven i kuttet og tilbakeslag eller skivebrudd, noe som kan føre til alvorlig personskade.

- Ved bruk av skiver med to formål (kombinerte slipe- og kappeskiver), bruk kun type A-skivevern. (Se side 274)
- Når du bruker en type A-skivevern for sideveis sliping, kan vernet påvirke arbeidsstykket og føre til dårlig kontroll.
- Når du bruker en type B-skivevern for kappeoperasjoner med bundet kappede skiver, er det økt risiko for eksponering for å gi ut gnister og partikler, samt eksponering for skivefragmenter ved et skivebrudd.
- Ved bruk av en type A, B skivevern for kapping eller sideveis sliping i betong eller murverk, øker faren for eksponering for støv og tap av kontroll, noe som resulterer i tilbakeslag.
- Bruk ikke segmenterte diamant-kappeskiver med slisser > 10 mm. Det er bare tillatt med negative segmentkuttevinkler.
- Emnet må ligge godt mot underlaget og sikres mot at det sklir, for eksempel ved hjelp av en tvinge. Store emner må støttes tilstrekkelig opp.
- Følg anvisningene fra produsenten av verktøy og tilbehør. Beskytt skivene mot fett og støt.
- Innsatsverktøy skal oppbevares og håndteres nøyaktig etter produsentens anvisninger.

⚠ ADVARSEL

- Når du bruker en avskjæringsskive, må du sette på en type A-skivevern.
- Når du bruker en slipeskive, må du legge på en type B-skivevern.
- Bruk av sikkerhetsgrunner kun skivevernet som følger med det respektive tilbehøret. Bruk av feil skivevern kan føre til tap av kontroll og alvorlige personskader. Se også side 274.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

- Fest sidehåndtaket godt, hold i huset og sidehåndtaket med begge hender, og støtt verktøykroppen godt. (Fig. 2)
- Kontroller at hastigheten som er markert på slipeskiven er lik eller større enn den anbefalte hastigheten for slipemaskinen;
- Kontroller at målene på slipeskiven passer med slipemaskinen;
- Kontroller slipeskiven før bruk. Bruk aldri slipeskiver som har hakk, sprekker eller som er skadd på annen måte;
- Pass på at skiver og spisser er montert i henhold til produsentens instruksjoner;
- Pass på at mellomlegg brukes når slike følger med en slipeskive, samt når de er påkrevd;
- Kontroller at slipeskiven er riktig montert og strammet til før bruk. Hold deretter godt tak i verktøyet og la det gå på tomgang i 30 sekunder på et trygt sted. Stopp verktøyet umiddelbart om du oppdager kraftige vibrasjoner eller andre feil. I slike tilfeller må du kontrollere verktøyet for å fastsette årsaken til feilen;
- Hvis verktøyet er utstyrt med et vern, må vernet alltid brukes på verktøyet;
- Bruk aldri separate hylser eller adaptore for å tilpasse slipeskiver med store hull;
- På verktøy som er beregnet på slipeskiver med gjenget hull, må du kontrollere at hullet med gjenger er dypt nok til å passe lengden på spindelen;
- Bruk ikke kutteskiver til sideveis sliping;
- Pass på at gnister som oppstår under bruk ikke forårsaker farlige situasjoner, f. eks kommer i kontakt med personer eller antenner brannfarlige materialer;
- Kontroller at ventilasjonshullene ikke er tilstoppet når du arbeider i støvete omgivelser. Hvis det er nødvendig å fjerne støv i ventilasjonshullene, må du først trekke ut ledningen på verktøyet fra veggkontakten, før du fjerner støv fra hullene (bruk aldri metallgjenstander til dette formålet). Vær forsiktig slik at innvendige deler på verktøyet ikke skades;
- Bruk alltid vernebriller og hørselsvern. Annet verneutstyr, slik som støvmaske, hansker, hjelm og vernetøy, skal også brukes;
- Vær oppmerksom på at hjulet fortsetter å rotere når verktøyet er slått av;

1. Sørg for at den nedtrykte midtslipeskiven som skal brukes er av korrekt type og fri for sprekker og overflatedefekter. Sørg også for at den nedtrykte midtslipeskiven er ordentlig montert og at slipeskivemutteren er trygt strammet.
2. Bekreft at trykknappen er koblet ut ved å trykke på trykknappen to eller tre ganger før du slår elektroverktøyet på.
3. For å forlenge maskinens levetid og sørge for en førsteklases finish, er det viktig at maskinen ikke overbelastes ved å anvende for mye trykk. I de fleste programmer er maskinens vekt alene tilstrekkelig for effektiv sliping. For mye trykk vil føre til redusert rotasjonshastighet, dårligere overflatefinish og overbelastning, noe som kan redusere maskinens levetid.
4. Slipeskiven fortsetter å rotere etter at verktøyet er slått av.
 Etter at du har slått av maskinen, må du ikke sette den ned før den nedtrykte midtslipeskiven har stanset helt. I tillegg til å unngå alvorlige ulykker vil denne forholdsregelen redusere mengden med støv og spon som suges inn i instrumentet.
5. Når maskinen ikke er i bruk, bør strømkilden være frakoblet.
6. Sørg for at du slår AV og trekker ut batteriet for å unngå en alvorlig ulykke før den nedtrykte midtslipeskiven blir montert og demontert.
7. Pass deg for bremsetilbakeslag.
 Denne oppladbar batteridrevne vinkelsliperen har en elektrisk brems som aktiveres når bryteren frigjøres. Ettersom det forekommer noe tilbakeslag når bremsen aktiveres, må du sørge for å holde godt tak i hoveddelen.

8. Hvis du opplever at enheten genererer uvanlig høye temperaturer, fungerer dårlig eller lager unormale lyder, må du umiddelbart stanse bruken og slå av strømmen. Be om en inspeksjon og reparasjon hos forhandleren der du kjøpte enheten eller hos et HiKOKI-autorisert servicesenter.
Fortsatt bruk når enheten ikke fungerer normalt kan forårsake personskader.
9. Hvis maskinen ved et uhell faller i bakken eller støter borti noe, sjekk for sprekker, deformasjoner etc. Sprekker, deformasjoner etc. kan føre til skader.
10. Når du arbeider i høyden, fjern andre mennesker fra området og vær oppmerksom på forholdene under deg.
11. Batteriet skal alltid lades ved en temperatur på 0°C–40°C. Dersom temperaturen er lavere enn 0°C vil det føre til overlading, noe som er farlig. Batteriet kan ikke lades ved en temperatur høyere enn 40°C. Den mest passende temperatur for lading er 20°C–25°C.
12. Ikke bruk laderen kontinuerlig.
Når en lading er fullført, la laderen hvile i omtrent 15 minutter før neste batteri lades.
13. Ikke la fremmedlegemer komme inn i åpningen for tilkopling av oppladbart batteri.
14. Ikke demonter det oppladbare batteriet eller laderen.
15. Aldri kortslett det oppladbare batteriet. Kortslutning av batteriet vil medføre et kraftig elektrisk støt og overoppheting. Det vil føre til brannskader eller at batteriet skades.
16. Ikke kast batteriet på et bål. Hvis batteriet er brent, kan det eksplodere.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. Se etter at batteriet er sikkert satt i. Hvis det er bare en tanke løst kan det falle ut og resultere i uhell.
21. 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.
22. 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.
23. 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 batteristrømmen 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 metalleder (skruer, 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 elektrisitetsutladning 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 ekspanderende gass må unngås.

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.

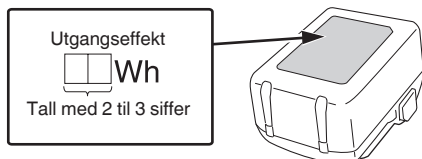
OM TRANSPORT AV LITIUMIONBATTERIET

Når du transporterer et litiumionbatteri, må du følge følgende forholdsregler.

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.



FORHOLDSREGLER FOR USB-ENHETSTILKOBLING (UC18YSL3)

Når et uventet problem oppstår, kan data i en USB-enhet som er koblet til dette produktet, bli ødelagt eller tapt. Sørg for alltid for at du sikkerhetskopierer data i USB-enheten før du bruker den sammen med dette produktet.

Vær oppmerksom på at selskapet vårt ikke påtar seg noe som helst ansvar for data som er lagret i en USB-enhet som er ødelagt eller tapt, eller for skade som kan oppstå på en tilkoblet enhet.

ADVARSEL

- Før bruk kontrollerer du den tilkoblen USB-kabelen for defekter eller skader.
Bruk av en defekt eller skadet USB-kabel kan føre til røykutvikling eller antenning.
- Når produktet ikke brukes, dekker du over USB-porten med gummidekslet.
Oppsamling av støv osv. i USB-porten kan forårsake røykutvikling eller antenning.

MERK

- Det kan oppstå en sporadisk pause under USB opplading.
- Når en USB-enhet ikke lades, fjern USB-enheten fra laderen.
Dersom du ikke gjør dette, kan ikke bare batteriets levetid bli redusert av en USB-enhet, men det kan også føre til uforutsette ulykker.
- Det er kanskje ikke mulig å lade opp noen USB-enheter, avhengig av type eller enhet.

NAVN PÅ DELER (Fig. 1–Fig. 20)

①	Motor	⑲	Tapper for beskyttelsesklips (2 steder)
②	Merkesskilt	⑳	Spak
③	Trykk på knappen	㉑	Skivevernets støt
④	Sidehåndtak	㉒	Hakk på kroppen
⑤	Girdeksel	㉓	Hull på skivevernet
⑥	Nedtrykt midtslipeskive (selges separat)	㉔	Støt til hendel
⑦	Hjulvern uten verktøy	㉕	Hjulvaskemaskin (C)
⑧	Bryter	㉖	Hjulumutter
⑨	Hylster	㉗	Justeringsnøkkel
⑩	Bryterpanel	㉘	Slipende skjærehjul (selges separat)
⑪	Filter	㉙	Diamanthjul (selges separat)
⑫	Batteri	㉚	Lås-opp spake
⑬	Automatisk funksjonsbryter	㉛	Indikatorbryter for gjenværende batteri (Batteri)
⑭	Indikatorbryter for gjenværende batteri (Produkt)	㉜	Indikatorlampe for gjenværende batterikapasitet (Batteri)
⑮	Indikatorlampe for gjenværende batterikapasitet (Produkt)	㉝	Nett
⑯	Bryterspake	㉞	Myk børste
⑰	Skive	㉟	Diamantkopphjul (selges separat)
⑱	Beskyttelsesklips (montert på skivevernet når den er pakket)	㊱	Støvpopsamlingsadapter (For diamantkopphjul) (selges separat)
⑲	Lås	㊲	Støvpopsamlingsadapter (For diamanthjul) (selges separat)
㉔	Ladeindikatorlampe		

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Oppladbar batteridrevet vinkelborskuttrekker
	For å minske faren for skade må brukeren lese instruksjonsboken.
	Ha alltid på deg vernebriller.
	Bruk alltid verktøyet med to hender
	Ikke for kappe-operasjoner Når du bruker en kappeskive, må du legge på type A-skivevernet. Når du bruker en type B-skivevernet, for kappeoperasjoner med bundet kappede skiver, er det økt risiko for eksponering for å gi ut gnister og partikler, samt eksponering for skivefragmenter ved et skivebrudd.
	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.
V	Merkespenning
n	Merkehastighet
n ₀	Rotasjonshastighet uten last
min ⁻¹	Omdreiinger eller vekselganger per minutt
A	Automatisk funksjon
D	Slipeskivens ytre mål
d	Slipeskivens fulle mål
t	Hjulets tykkelse
	Periferi-hastighet
	Vekt* (i henhold til EPTA-prosedyren 01/2014)
I	Slå PÅ
O	Slå AV
	Koble fra batteriet
	Lås

	Lås opp
	Automatisk funksjonsbryter
	Advarsel
	Indikatorbryter for gjenværende batteri
	Gjenværende batterikapasitet er nesten ingenting. Lad opp batteriet snarest mulig
	Batteriets gjenværende kapasitet er halvert.
	Det er nok strøm på batteriet.

* Avhengig av vedlagt batteri. Den tyngste vekten måles med BSL36B18 (selges separat). Vekt inkluderer også hjulbeskyttelsen, sidehåndtaket, hjulvaskemaskinen og hjulmutteren.

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 275.

Standard tilbehør kan endres uten varsel.

ANVENDELSE

- Fjerning av støp og overflatebehandling av arbeider i ulike typer stål, bronse og aluminium.
- Sliping av sveisede deler, eller deler som er skåret av ved hjelp av sveisebrenner.
- Sliping av syntetisk harpiks, skifer, murstein, marmor osv.

SPESIFIKASJONER

1. Elektroverktøy
Spesifikasjonen til dette elektroverktøyet er i listet opp i tabellen på side 273.

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

Elektronisk kontroll

- Myk start
Reduserer rekyl mot operatøren ved å styre antall rotasjoner under oppstart.
- Rekyl/tilbakeslags Vern
Tilbakeslags funksjonen kutter strømmen til motoren og stopper elektroverktøyet ved et plutselig fall i skivens rotasjonshastigheten under sliping (for eksempel hvis skiven låser seg under en skjæreoperasjon, etc.)
- Overbelastningsvern
Hvis belastningen som påføres under arbeid overstiger et visst nivå, eller hvis slipeskiven stanses i en viss tid, vil motoren stoppe for å beskytte verktøyet og for bibeholde sikkerheten.
Slå av bryteren én gang, og slå den deretter på igjen for å starte verktøyet.
- Funksjon for rotasjonsoppsettiskontroll
Hvis verktøyet presses for hardt mot overflaten under arbeid og motoren stopper, vil rotasjonen gjenopptas hvis du løfter opp verktøyet og letter belastningen.
Avhengig av slipeskiven som benyttes og arbeidsforholdene, kan kontroll av rotasjonsgjenopptak hindres av overbelastningsbeskyttelsen.
- Overopphetingsvern
Denne beskyttelsesfunksjonen kutter strømmen til motoren og stopper elektroverktøyet i tilfelle overoppheting av motoren under drift.
Når funksjonen overopphetingsvern har blitt aktivert, kan motoren stoppe.
I dette tilfellet skal du frigjøre verktøyet bryter og la det kjøle seg ned i noen minutter.
Deretter kan du bruke verktøyet igjen.
- Start forebyggingsfunksjonen på nytt
Når strømmen fortsatt er slått på, starter ikke verktøyet når et batteri er installert. Denne funksjonen kan kanselleres når verktøyet er slått av.
- Bremsfunksjon
Bremsen aktiveres når bryteren er av.
- Avsperringsfunksjon <G1813DVE>
Når avsperringsfunksjonen er aktivert, kan motoren stanse.
I dette tilfellet skal du slippe verktøybryteren.
Deretter kan du bruke det igjen.

2. Batteri

Modell	BSL1850MA
Spennning	18 V
Batterikapasitet	5,0 Ah

LADING

Før elektroverktøyet tas i bruk, lad batteriet som forklart nedenfor.

1. **Koble laderens strømkabel til stikkontakten.**
Når du kobler batteriladerens kontakt til en stikkontakt, vil ladeindikatorlampen blinke rødt (i intervaller på 1 sekund).
 2. **Sett batteriet i laderen.**
Sett batteriet fast i laderen som vist i **Fig. 4** (på side 2).
 3. **Lading**
Når du setter et batteri inn i laderen, vil ladeindikatorlampen blinke blått.
Når batteriet er helt oppladet, vil ladeindikatorlampen lyse grønt. (Se **Tabell 1**)
- (1) Ladeindikatorlampe indikasjon
Ladeindikatorlampens indikasjoner blir som vist i **Tabell 1**, i samsvar med laderens eller det oppladbare batteriets tilstand.

Tabell 1

Laderstatus	Indikatorlampens status	Indikasjonsbetydning
Før lading	PÅ/AV med 0,5 sek. intervall (RØD) 	Tilkoblet strømkilde *1
Under lading	Lyser i 0,5 sek. i intervaller på 1 sek. (BLÅ) 	Mindre enn 50% ladet
	Lyser i 1 sek. i intervaller på 0,5 sek. (BLÅ) 	Mindre enn 80% ladet
	Lyser kontinuerlig (BLÅ) 	Mer enn 80% ladet
Lading fullført	Lyser kontinuerlig (GRØNN)  (Kontinuerlig summelyd: omtrent 6 sek.)	
Overopphetet standby	PÅ/AV med 0,3 sek. intervall (RØD) 	Overopphetet batteri. Kan ikke lade. *2
Lading ikke mulig	PÅ/AV med 0,1 sek. intervall (LILLA)  (Pulserende summelyd: omtrent 2 sek.)	Feilfungerende batteri eller lader *3

*1 Hvis den røde lampen fortsetter å blinke selv etter at laderen er montert, må du kontrollere at batteriet er satt helt inn.

*2 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.

Norsk

- *3
- Sett batteriet helt inn.
 - Kontroller og bekreft at det ikke sitter fast fremmedlegemer på batterifestet eller terminalene.
- <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.

- (2) Angående temperaturer og ladetid til det oppladbare batteriet
- Temperaturer og ladetider vil bli som vist i **Tabell 2**.

Tabell 2

Modell	UC18YSL3	
Batteritype	Li-ion	
Ladespenning	14,4–18 V	
Temperaturer der batteriet kan lades	0°C–50°C	
Ladetid for batterikapasitet, ca. (ved 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	Multi-volt batteri	1,5 Ah (x2 enheter)
		2,5 Ah (x2 enheter)
		4,0 Ah (x2 enheter)
Antall battericeller	4–10	
Ladespenning for USB	5 V	
Ladestrøm for USB	2 A	
Vekt	0,6 kg	

MERK

Ladetiden kan variere avhengig av temperatur og strømkildens spenning.

4. Kople laderens strømkabel fra stikkontakten.

5. Hold fast laderen 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 for 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.

FORSIKTIG

- Hvis batteriet lades mens det er varmt, har det enten blitt stående for lenge på et sted utsatt for direkte sollys eller fordi batteriet nettopp har vært i bruk, begynner laderens indikatorlampe å lyse i 0,3 sekunder, for deretter å være slukket i 0,3 sekunder (av i 0,3 sekunder). I dette tilfellet må batteriet kjøles ned for ladingen starter.
- Når ladeindikatorlampen blårer (med intervaller på 0,2 sekunder), må du kontrollere om det finnes fremmedlegemer i laderens batterikontakt. Hvis det ikke finnes noen fremmedlegemer, er det mulig at batteriet eller laderen er defekt. Ta den med til et godkjent servicesenter.

MONTERING OG BRUK

Handling	Figur	Side
Ta ut og sette inn batteriet	3	2
Lading	4	2
Sette på og ta av beskyttelseskilpset*1	5	2
Montering og justering av vernedeksel*2	6	3
Festing av sidehåndtaket	7	3
Montere den nedtrykte midtslipeskiven*3 *4	8	4
Montering av skjæreskive og diamantskive*3 *4	9	4
Bryterbruk	10	4
Bytte funksjonsmodus*5	11	4
Justere antall omdreininger*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Slipnevinkel og slipemetode*6	13	5
Skjærearbeid*7	14	5
Gjenværende batteriindikator (Produkt)*8	15	5
Gjenværende batteriindikator (Batteri)	16	5

Lader en USB-enhet fra en stikkontakt	18-a	6
Lader opp en USB-enhet og batteri fra et strømuttak	18-b	6
Hvordan lade opp en USB-enhet på nytt	19	6
Når ladingen av en USB-enhet er fullført	20	6
Valg av tilbehør	—	276

- *1 Sette på og ta av beskyttelsesklipset
Trekk i tappene mens du fjerner beskyttelsesklipset.
Når du fester beskyttelsesklipset, må du sørge for at tappene (2 steder) hektes fast på felgen på skivevernet.
- *2 Montering og justering av verne deksel
Skivebeskytteren kan justeres til en optimal vinkel for arbeidet.
Fest skivebeskytteren på et sted der hullet er på linje med tappen på spaken før bruk.

*3 selges separat

*4 ADVARSEL

Før bruk må du huske å stramme hjulmutteren med den medfølgende justeringsnøkkelen.

Hvis du ikke strammer denne, kan det føre til at hjulmutteren løsner når bremsen aktiveres under stansing.

MERK

Hjulskenen er laget spesielt for dette produktet. Må ikke brukes til andre produkter.

- *5 Om modusendingsfunksjonen
I automodus kan du redusere støy og vibrasjoner ved å senke det maksimale antallet omdreininger uten last.
I automodus vil antallet omdreininger øke hvis lasten blir større under bruk.
Antallet omdreininger vil senkes dersom lasten blir mindre under bruk.

MERK

- For å aktivere funksjonen med skifte av modus skal du trekke én gang i bryteren etter at du har satt inn batteriet.
- Den innstilte funksjonen forblir valgt selv om strømmen blir slått av.
- Ikke ødelegg bryterpanelet eller utsett det for et kraftig støt. Dette kan medføre problemer.

<G1813DVE, G1813DVF>

Når du trykker på den automatiske funksjonsbryteren, vil driftsmodus endres frem og tilbake mellom automodus og overføringsmodus.

I overføringsmodus kan antallet omdreininger i slipemaskinen stilles inn på ett av seks nivåer med skalaskiven.

Ved bruk i overføringsmodus, blir antallet omdreininger som er stilt inn opprettholdt uavhengig av endringer i last.

Velg modus og still inn hjulet i henhold til arbeidsprogrammet. (Tabell 3)

Tabell 3

Status	Antall omdreininger (min-1)	Bruk
1	3200	} Slipst rustfritt stål } Rust- eller malingsfjerning } Sliping, etterbehandling
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	} Grovsliping, skjæring
6	8000	
Automatisk L	5500	Lyset fungerer, standbystatus
Automatisk H	8000	Kverning, skjæring

Automatisk L: Ingen belastning

Automatisk H: Under drift

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Når du trykker på den automatiske funksjonsbryteren, vil driftsmodus endres frem og tilbake mellom funksjonene automatisk og full fart. I funksjonen full fart styres antall omdreininger slik at det alltid forblir konstant.

Still inn modus i henhold til arbeidsprogrammet.

- *6 Slipevinkel og slipemetode

Legg moderat press på maskinen og beveg den frem og tilbake over flaten, slik at overflaten på emnet ikke blir for varm.

Grovsliping For å oppnå et godt resultat bør du arbeide med en vinkel på 15°–30°.

Når slipesteinen er ny, kan hjørnet grave seg inn når den skyves fremover, så dra den bakover under bruk. (Fig. 13-a)

Når skivekanten er slitt, kan arbeidsemnet slipes i begge retninger. (Fig. 13-b)

- *7 Skjærearbeid

Ved kapping må du alltid arbeide mot dreieretningen. Ellers er det risiko for at maskinen kan hoppe ukontrollert ut av snittet. Arbeid med moderat fremføringshastighet som passer til materialet som skal bearbeides. Ikke tipp til siden, ikke trykk, ikke pendle.

- *8 Gjenværende batteriindikator (Produkt)

Når du bruker et batteri med en indikator for gjenværende batterilading, vennligst kontroller gjenværende batterilading ved hjelp av indikatorlampen på batteriet.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

ADVARSEL

Sørg for at du slår av bryteren og fjerner batteriet før vedlikehold og inspeksjon.

- 1. Inspeksjon av den nedtrykte midtslipeskiven**
Sørg for at den nedtrykte midtslipeskiven er fri for sprekker og overflatedefekter.
- 2. Inspisere monteringskruene**
Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringskruer og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til alvorlig fare.
- 3. Filterrengjøring og inspeksjon. (Fig. 17)**

ADVARSEL

Bruk vernebriller og støvmaske når du rengjør filteret med en trykkluftpistol.

Unnlatelse av dette kan føre til at luftveiene eller øynene eksponeres for rusk eller støv.

Etter bruk fjerner du smuss og støv som er festet til filteret med en myk børste. Kontroller filteret med jevne mellomrom for å sikre at det ikke er rippet opp, oppløst eller revnet. Bytt til et nytt filter hvis filteret er skadet på noen måte.

MERK

- Hvis nettingen er tilstoppet og rusk eller støv ikke kan fjernes, fjerner du filteret og rengjør det med en trykkluftpistol, osv.
 - Etter rengjøringen må du passe på å feste filteret skikkelig.
- 4. Vedlikehold av motoren**
Motorrotasjonen er selve "hertet" til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.

MERK

For å fjerne støv og rusk, kjører du motoren periodisk uten belastning.

5. Inspeksjon av terminaler (verktøy og batteri)

Kontroller at spon og støv ikke har samlet seg på terminalene.

Sjekk jevnlig før, under og etter operasjonen.

FORSIKTIG

Fjern eventuell spon eller støv som kan ha samlet seg på terminalene.

Det kan oppstå feil hvis ikke dette gjøres.

6. Rengjøring på utsiden

Hvis det kommer flekker på vinkelsliperen, tørk den med en myk, tørr klut eller en klut fuktet med såpevann. Bruk ikke kloroppløsninger, bensin eller malingstynner da disse kan løse opp plasten.

7. 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 angitt av oss, eller hvis batteriet er demontert og modifisert (slik som demontering og bytte 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, vanstø, 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 ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 96 dB (A)

Målt A-veid lydtryknivå: 85 dB (A)

Usikkerhet K: 3 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN62841.

Sliping av stålplate:

Vibrasjonsutslippsverdi $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Usikkerhet K = 1,5 m/s²

Den oppgitte totale vibrasjonsverdien og den oppgitte støyutslippsverdien 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 støyutslippene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte totalverdien avhengig av hvordan verktøyet brukes, spesielt hvilket arbeidsstykke som behandles; og
- Identifiser sikkerhetstiltak 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).
- Et tynt lag med metall eller andre kan lett vibrerende strukturer med en stor overflate kan føre til et samlet utslipp som er mye høyere (opp til 15 dB) enn de oppgitte støyutslippsverdiene.

Slike arbeidsstykker bør så langt som mulig forhindres fra å sende ut lyd ved passende tiltak, som påføring av kraftige fleksible dempematter.

Den økte støyemisjonen kan også vurderes for både risikovurdering av støyeksponering og valg av passende varmebeskyttelse.

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

YLEISET SÄHKÖTÖYÖKALUA 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 (johdottomia) 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 lähetyviltä, kun käytät sähkötyökalua.** Häiriötekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan. Älä koskaan muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä sovittipistokkeita 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 kannaa tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.** Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista tai liikkuvista osista. Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen 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 tarkoituksenmukaisissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkoja.
 - Estä koneen tahaton käynnistyminen.** 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 tarvittavat avaimet tai vääntimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyörylän 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 keräyssilälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.** Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.
 - Vaikka olisit tottunut työkalujen käyttäjäksi, älä sivuuta työkalun turvallisuusperiaatteita.** Huolimaton toiminta voi aiheuttaa vakavia vammoja sekunnin murto-osassa.
- 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 sammu 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 ennakkoivat 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.
 - 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 terä 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 tarttumapinnat eivät mahdollista työkalun turvallista käsittelyä ja hallintaa odottamattomissa tilanteissa.
- 5) **Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja huolto**
- a) Lataa vain valmistajan määrittelemällä laturilla. Tietyntyyppiselle 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 paperiniitinten, kolikoiden, avainten, nauhojen, ruuvien, tai muiden sellaisten pienten metalliesineiden läheisyydestä, jotka voivat kytkeä akun navat toisiinsa. Akkunaapojen 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, räjähdysten tai loukkaantumisvaaran.
- f) Suojaa akku tai työkalu tulelta tai liian korkeilta lämpötiloilta. Altistuminen tullelle tai yli 130°C:een lämpötilalle voi aiheuttaa räjähdysten.
- 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 turvallisena.
- b) Älä yritä korjata vaurioituneita akkuja. Akkujen huollon saa suorittaa vain valmistaja tai valtuutetut palveluntarjoajat.

TURVATOIMET

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakait henkilöt poissa laitteen läheisyydeltä. Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA HIONTAA JA KATKAISUHIONTAA VARTEN

- a) Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hionta- tai katkaisutyökaluna. 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.
- b) Tätä sähkötyökalua ei suositella käytettäväksi hienohiontaan, teräsharjaukseen, kiillotukseen tai reikiin leikkaamiseen. Toiminnot, joihin sähkötyökalua ei ole tarkoitettu, voivat aiheuttaa vaaratilanteen ja loukkaantumisen.
- c) Älä käytä tätä sähkötyökalua tavalla, jota työkalun valmistaja ei ole erityisesti suunnitellut tai määritellyt. Tällainen käyttö voi aiheuttaa hallinnan menetyksen ja vakavan henkilövahingon.
- d) Älä käytä lisävarusteita, joita työkalun valmistaja ei ole erityisesti suunnitellut käytettäväksi työkalun kanssa tai joita se ei suosittele. Vaikka lisävarusteen voisi kiinnittää sähkötyökaluun, sen käyttö ei välttämättä ole turvallista.
- e) Varusteen nimellisa nopeuden täytyy olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökaluun merkityn maksiminopeuden. Jos varustetta käytetään sen nimellisa nopeutta suuremmalla nopeudella, varuste voi rikkoutua ja irrota.
- f) Varusteen ulkohalkaisija ja paksuus eivät saa ylittää sähkötyökalun kapasiteettia. Vääränsuokoisia varusteita ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- g) Lisävarusteen mittojen on sovittava sähkötyökalun kiinnitysosien mittoihin. Varusteet, jotka eivät sovi yhteen sähkötyökalun kiinnitysosien kanssa, pyörivät epätasapainossa, tänsivät liiallisesti ja voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.
- h) Älä käytä vahingoittunutta varustetta. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei varusteissa, esimerkiksi hiontalaikoissa, ole lohkeamia tai murtumia, ettei tukilaippa ole murtunut, revennyt tai liian kulunut ja ettei teräsharjassa ole löysiä tai rikkiänsiä lankoja. Jos sähkötyökalu tai varuste putoaa, tarkista se vahinkojen varalta tai asenna ehjä varuste. Kun olet tarkistanut ja asentanut varusteen, asetu itse ja pidä sivulliset pois pyörivän varusteen tasosta ja käytä sähkötyökalua suurimmalla kuormittamattomalla nopeudella yhden minuutin ajan. Vahingoittuneet varusteet hajoavat yleensä tämän koeajan aikana.
- i) Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä tilanteesta riippuen kasvosuojusta, suojausilmälaseja tai turvalaseja. Käytä tarvittaessa pölynaamarina, kuulosuojaimia, käsineitä ja verstasesiliinää, joka pystyy suojaamaan pieniltä hiontapalasilta tai työkalupaleen palasilta. Silmäsuojainten on pystyttävä pysäyttämään erilaisissa käyttötarkoituksissa syntyvät lentävät roskat. Pölynaamarin tai hengityssuojaimen on pystyttävä suodattamaan käytössä syntyvät hiukkaset. Pitkittynyt altistus voimakkaalle melulle voi heikentää kuuloa.

- j) Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä työskentelyalueesta. Kaikkien työskentelyalueella olevien on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Työkappaleen tai rikkoutuneen varusteen palaset voivat lentää välittömän työskentelyalueen ulkopuolellekin ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- k) Pidä kiinni vain sähkötyökalun eristetyistä tarttumapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkausväline voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon.
Kontakti jännitteeseen johtoon saa myös työkalun paljastetut metalliosat jännitteisiksi ja tämä voi aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.
- l) Pidä johto kaukana pyörivistä varusteista.
Jos menetät koneen hallinnan, johto saattaa katketa tai tarttua kiinni ja kätesi tai käsivartesi saattaa joutua vedetyksi pyörivään varusteeseen.
- m) Älä koskaan laske sähkötyökalua alas, ennen kuin varuste on kokonaan pysähtynyt.
Pyörivä varuste saattaa tarttua laskupintaan ja vetää sähkötyökalun pois hallinnastasi.
- n) Älä pidä sähkötyökalua käynnissä, kun kannat sitä sivullasi.
Pyörivä varuste voi vahingossa osua ja tarttua vaatteisiisi ja vetää varusteen vartaloasi kohti.
- o) Puhdista sähkötyökalun tuuletusaukot säännöllisesti.
Moottorin tuuletin vetää kotelon sisään pölyä, ja liiallinen metallipölyn kertyminen voi synnyttää sähkövirran aiheuttaman vaaran.
- p) Älä käytä sähkötyökalua helposti syttyvien materiaalien lähellä.
Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- q) Älä käytä varusteita, joiden käyttöön tarvitaan jäähdytysnestettä.
Veden tai muiden jäähdytysnesteidien käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

TAKAPOTKU JA SIIHEN LIITTYVÄT VAROITUKSET

Takapotku on puristukseen joutuneen tai kiinni tarrautuneen pyörivän laikan, tukilaipan, harjan tai muun varusteen aiheuttama nopea reaktio. Puristuminen tai juuttuminen saa pyörivän varusteen pysähtymään äkillisesti, mikä pakottaa hallitsemattoman sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan kuin mihin varuste pyöri tarttumishetkellä.

Jos esimerkiksi hiomalaikka on tarttunut tai puristunut työkappaleeseen, puristuskohdassa oleva laikan reuna saattaa kaivautua materiaalin pintaan ja saada laikan hyppäämään ylös tai potkaisemaan ulos. Laikka hyppää joko käyttäjää päin tai käyttäjästä pois päin riippuen siitä, mihin suuntaan laikka pyöri puristumishetkellä. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua tällaisissa tilanteissa. Takapotku johtuu sähkötyökalun väärinkäytöstä ja/tai vääristä käyttötapoista tai -olosuhteista, ja se voidaan estää noudattamalla asianmukaisia, alla lueteltuja varotoimia.

- a) Pidä sähkötyökalusta lujasti kiinni molemmilla käsillä ja pidä vartaloasi ja käsiäsi niin, että pystyt vastustamaan takapotkun voimaa. Käytä aina apukahvaa, jos sellainen on käytettävissä, jotta voit hallita takapotkua tai käynnistykseen aikaista reaktiivista vääntömomenttia mahdollisimman hyvin.
Käyttäjä voi hallita reaktiivista vääntömomenttia tai takapotkun voimaa, jos oikeita varotoimia noudatetaan.
- b) Älä koskaan laita kättäsi pyörivän varusteen lähelle.
Varuste saattaa potkaista kätesi yli.

- c) Älä asetu alueelle, johon sähkötyökalu liikkuu takapotkun sattua.
Takapotku lennättää työkalun vastakkaiseen suuntaan kuin mihin laikkaa liikkuu tarttumishetkellä.
- d) Ole erityisen varovainen työstäessäsi kulmia, teräviä reunoja jne. Varo varusteen pomppimista ja jumittumista.
Kulmat, terävät reunat ja pomppiminen saavat pyörivän varusteen helposti tarttumaan kiinni, mikä aiheuttaa hallinnan menetyksen tai takapotkun.
- e) Älä kiinnitä sahaketjua, puunkaiverrusterästä, segmentoitua timanttilaikkaa, jonka reunanovi on yli 10 mm, tai hammastettua sahanterää.
Nämä terät aiheuttavat toistuvia takapotkuja ja hallinnan menetyksiä.

TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA ERITYISESTI HIONTAA JA KATKAISUHIONTAA VARTEN

- a) Käytä vain sähkötyökalussa käytettäväksi suositeltuja laikkatyyppisiä ja valitulle laikalle tarkoitettua suojusta.
Jos laikkaa ei ole tarkoitettu käytettäväksi sähkötyökalussa, sitä ei voida suojata riittävästi eikä sen käyttö ole turvallista.
- b) Keskeltä matalampien laikkojen hiontapinta on kiinnitettävä suojareunuksen tason alapuolelle.
Väärin kiinnitettyä laikkaa, joka ulottuu suojareunuksen tason ulkopuolelle, ei voida suojata kunnolla.
- c) Suojus on kiinnitettävä tukevasti sähkötyökaluun ja sijoitettava mahdollisimman turvallisesti niin, että mahdollisimman pieni osa laikkaa on paljaana käyttäjää kohti.
Suojus suojelee käyttäjää rikkoutuneen laikan palasilta ja kipinöiltä, jotka voivat sytyttää vaatteet tuleen, ja estää laikkaan osumisen vahingossa.
- d) Laikkoja on käytettävä vain niille suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Esimerkki: älä käytä katkaisulaikan sivua homiseen.
Katkaisuhiomalaikat on tarkoitettu kehähiontaan, ja näihin laikkoihin kohdistuva sivuvoima saattaa saada ne hajoamaan.
- e) Käytä aina ehjiä laikan laippoja, jotka ovat oikeankokoisia ja -muotoisia suhteessa valittuun laikkaan.
Sopivat laikan laipat tukevat laikkaa ja pienentävät laikan rikkoutumisen riskiä. Katkaisulaikkojen laipat saattavat erota hiomalaikkojen laipoista.
- f) Älä käytä suuremmissa sähkötyökaluissa käytössä olleita kuluneita laikkoja.
Isommalle sähkötyökalulle tarkoitettu laikka voi murtua, koska se ei sovi pienen sähkötyökalun suuremmalle nopeudelle.
- g) Kun käytät kahteen käyttötarkoitukseen tarkoitettuja laikkoja, käytä aina oikeanlaista suojusta.
Oikean suojuksen käytön laiminlyöminen ei välttämättä anna haluttua suojaustasoa, mikä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.

LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA KATKAISUHIONTAA VARTEN

- a) Älä ”pakota” katkaisulaikkaa älä käytä liikaa voimaa. Älä yritä leikata liian syvälle.
Jos laikkaa painetaan liikaa, sen kuormitus kasvaa, jolloin laikka vääntyy tai jumittuu leikkausaukkoon helpommin, mikä voi aiheuttaa takapotkun tai laikan rikkoutumisen.
- b) Älä asetu suoraan linjaan pyörivän laikan kanssa tai sen taakse.
Kun laikka liikkuu työskentelykohdassa käyttäjästä pois päin, mahdollinen takapotku voi saada pyörivän laikan ja sähkötyökalun lentämään suoraan kohti käyttäjää.
- c) Jos laikka jumittuu tai keskeytät leikkaamisen jostain muusta syystä, sammuta sähkötyökalu ja pidä sitä paikallaan, kunnes laikka on kokonaan pysähtynyt. Älä koskaan yritä poistaa katkaisulaikkaa leikkausaukosta, kun laikka liikkuu, koska se voi aiheuttaa takapotkun.
Tutki, mistä laikan juuttuminen johtuu, ja tee tarvittavat korjaukset.
- d) Älä jatka leikkaamista suoraan työkappaleesta. Odota, että laikka pyörii täydellä nopeudella, ja työllä se sitten varovasti uudelleen leikkausaukkoon.
Laikka voi jäädä kiinni, nousta ylös tai aiheuttaa takapotkun, jos sähkötyökalu käynnistetään uudelleen sen ollessa kiinni työkappaleessa.
- e) Tue levyt ja muut ylimittaiset työkalut minimoidaksesi laikan puristumisen ja takapotkun riskin.
Suuret työkalut taipuvat helposti oman painonsa vaikutuksesta. Tuet on asetettava työkalun alle leikkauslinjan lähelle ja työkalun reunan lähelle laikan molemmille puolille.
- f) Ole erityisen varovainen tehdessäsi ”taskuleikkausta” valmiisiin seiniin tai muihin umpinaisiin alueisiin.
Ulkoneva laikka saattaa osua kaasu- tai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai esineisiin, jotka voivat aiheuttaa takapotkun.
- g) Älä yritä tehdä kaarevaa leikkausta.
Jos laikkaa painetaan liikaa, sen kuormitus kasvaa, jolloin laikka vääntyy tai jumittuu leikkausaukkoon helpommin, mikä voi aiheuttaa takapotkun tai laikan rikkoutumisen, mikä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.

- Varmista, että hiontatute on kiinnitetty ja kiristetty oikein ennen käyttöä, ja käytä työkalua turvallisessa asennossa kuormittamatta 30 sekunnin; pysäytä kone heti, jos se tärisee huomattavasti tai jos huomaat muita vikoja. Jos näin käy, tarkista kone syyn selvittämiseksi;
- Jos työkalun mukana on toimitettu suojus, älä koskaan käytä työkalua ilman sitä;
- Älä yritä sovittaa suureikäisiä hiomalaikkoja koneeseen erillisten supistusholkkien tai sovitimien avulla;
- Jos työkalu on tarkoitettu kiinnitettäväksi laikan kierrereikään, varmista, että laikan kierre on tarpeeksi pitkä suhteessa akselin pituuteen;
- Älä käytä katkaisulaikkaa sivuhiointaan;
- Varmista, että käytössä syntyvät kipinät eivät aiheuta vaaraa, esim. osu muihin ihmisiin tai sytytä helposti syttyviä aineita;
- Varmista, että tuuletusaukot ovat puhtaat, kun työskentelet pölyisissä olosuhteissa, ja jos joudut poistamaan pölyä, irrota työkalu ensin verkkovirrasta (älä käytä metalliesineitä) ja varo vahingoittamasta sisäosia;
- Käytä aina silmä- ja kuulosuojaimia. Käytä myös muita henkilökohtaisia suojavarusteita, kuten pölynaamarina, käsineitä, kypärää ja esiliinaa;
- Pidä silmällä laikkaa, joka jatkaa pyörimistä työkalun sammuttamisen jälkeen.
- Kun käytät kahteen käyttötarkoitukseen tarkoitettua laikkaa (yhdistetty hioma- ja katkaisulaikka), käytä vain tyyppi A laikansuojasta. (Katso sivu 274)
- Kun käytät tyyppi A laikansuojasta sivuttaisuunnassa, suojus voi häiritä työkalua aiheuttaen heikon hallinnan.
- Käytettäessä tyyppi B laikansuojasta katkaisulaikan kanssa, kun katkaisulaikat on kytketty pois, kipinöiden ja hiukkasten aiheuttama vaara on suurempi.
- Kun käytät tyyppi A, B laikansuojasta katkaisuun tai sivuttaiseen hionmiseen betonissa tai muurauksessa, pölylle altistuminen riski kasvaa ja voit menettää hallinnan takapotkun seurauksena.
- Älä käytä segmenttitilantilaikoja yli 10 mm:n segmenttiurilla. Sallittuja ovat ainoastaan negatiiviset segmenttileikkauskulmat.
- Työstettävien kappaleen on oltava tukevasti paikallaan ja varmistettu poisluisakahtamisen estämiseksi, esim. puristimilla. Isot työstettävät kappaleet on tuettava riittävästi hyvin.
- Noudata työkalun ja lisätarvikkeiden valmistajan antamia ohjeita. Suojaa laikat rasvalta ja iskuiltä.
- Käyttötarvikkeita täytyy säilyttää ja käsitellä huolellisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

VAROITUS

- Katkaisulaikkaa käytettäessä kiinnitä tyyppi A laikansuojus.
- Käytettäessä hiomalaikkaa kiinnitä tyyppi B laikansuojus.
- Käytä turvallisuuksista vain mukana toimitettua laikansuojasta. Väärän laikansuojuksen käyttö voi johtaa hallinnan menetykseen ja vakaviin henkilövahinkoihin. Katso myös sivu 274.

LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

- Kiinnitä sivukahva tiukasti, pidä kiinni kotelosta ja sivukahvasta molemmilla käsillä ja tue koneen runkoa kunnolla. (kuva 2)
- Tarkista, että laikkaan merkitty nopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin hiomakoneen nimellisaika;
- Varmista, että laikka sopii mitoiltaan hiomakoneeseen;
- Tarkista hiomalaikka ennen käyttöä, äläkä käytä lohjenneita, murtuneita tai muuten viallisia tuotteita;
- Varmista, että koneeseen asennetut laikat ja kärjet on kiinnitetty valmistajan ohjeiden mukaisesti;
- Varmista, että imureita käytetään, kun sellainen on toimitettu hiomatuvotteen mukana ja kun sellaista tarvitaan;

1. Varmista, että käytettävä kupera laikka on oikeantyyppinen ja että siinä ei ole halkeamia tai pintavikoja. Varmista myös, että kupera laikka on kunnolla kiinnitetty ja että laikan mukuri on kunnolla kiristetty.
2. Ennen kuin käynnistät sähkötyökalun, paina painiketta kaksi tai kolme kertaa varmistaaksesi, että painike on kytketty pois.

3. Jotta kone kestää mahdollisimman pitkään ja viimeistelylaatu säilyy hyvänä, konetta ei saa ylikuormittaa käyttämällä liikaa voimaa. Yleensä koneen oma paino riittää tehokkaaseen hiontaan. Liian suuri paine pienentää pyörimisnopeutta, heikentää pinnanlaatua ja aiheuttaa ylikuormitusta, joka voi lyhentää koneen käyttöikää.
4. Laikka jatkaa pyörimistä, kun työkalu sammutetaan. Kun sammutat koneen, älä laske sitä alas, ennen kuin kupera laikka on kokonaan pysähtynyt. Vakavien onnettomuuksien välttämiseksi lisäksi tämä varoitus vähentää koneeseen imeytyvän pölyn ja hiomalastujen määrää.
5. Kun konetta ei käytetä, irrota virtalähde.
6. Vakavien onnettomuuksien välttämiseksi muista sammuttaa kone ja irrottaa akku ennen laikan kiinnittämistä tai irrottamista.
7. Varo jarrun takapotkua. Tässä akkutoimisessa kulmahiomakoneessa on sähköjarru, joka toimii, kun kytkin vapautetaan. Koska takapotkuja esiintyy jarrun toimiessa, pidä tukevasti kiinni koneen rungosta.
8. Jos huomaat, että laite lämpenee epätavallisen voimakkaasti, toimii heikosti tai pitää epätavallista ääntä, lopeta käyttö välittömästi ja sammuta laite virtakytkimestä. Pyydy myyjää, jolta ostit laitteen, tai valtuutettua HiKOKI-huoltoiliikettä tarkastamaan tai korjaamaan laite. Epänormaalisti toimivan laitteen käytön jatkaminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
9. Jos laite putoaa vahingossa tai iskeytyy toiseen esineeseen, tarkasta laite perinpohjaisesti ja etsi, onko siinä halkeamia, murtumia tai ulkonäöltään poikkeavia kohtia jne.. Loukkaantumisia voi tapahtua, mikäli laitteessa on halkeamia, murtumia tai ulkonäöltään poikkeavia kohtia.
10. Kun työskentelet korkealla olevissa kohteissa, tyhjennä alla oleva alue muista ihmisistä ja huomioi olosuhteet alla.
11. Lataa akku aina lämpötilassa 0°C–40°C. Alle 0°C:n lämpötila aiheuttaa vaarallisen yllälaatumisen. Akkua ei voi ladata, jos lämpötila on yli 40°C. Sopivin latauslämpötila on 20°C–25°C.
12. Älä käytä laturia jatkuvasti. Kun yksi lataus on valmis, anna laturin olla käyttämättä noin 15 minuuttia ennen seuraavaa akun latausta.
13. Huolehdi, ettei akun kytkentäaukkoon pääse likaa.
14. Älä koskaan pura akkua ja laturia.
15. Älä koskaan aiheuta akkuun oikosulkuja. Akun oikosulku aiheuttaa voimakkaan sähkövirtauksen ja ylikuumentumisen. Se aiheuttaa palovammoja tai akun vahingoittumisen.
16. Älä hävitä akkua polttamalla. Jos akku poltetaan, se saattaa räjähtää.
17. Kun akun käyttöaika latauksen jälkeen käy liian lyhyeksi käytännölliseen työskentelyyn, vie akku takaisin ostopaikkaan. Älä hävitä kulunutta akkua.
18. Älä kiinnitä laturin tuuletusrakoihin mitään. Jos laturin tuuletusrakoihin kiinnitetään metalliesineitä tai jotakin tulenarkaa, on seurauksena sähköiskun vaara tai laturivaurio.
19. Kun tätä laitetta käytetään jatkuvasti, se saattaa ylikuumeta, jolloin moottori ja kytkin saattavat vahingoittua. Näin ollen lopeta työkalun käyttö hetkeksi, jos kotoa kuunee.
20. Varmista, että paristo on asetettu lujasti paikalleen. Jos se on vähänkin löysällä, se saattaa puodota ja aiheuttaa onnettomuuden.
21. 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.

22. 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.
23. Käytä työkalua ja akkua aina -5°C ja 40°C välisissä lämpötiloissa.

LITIUMIONIAKKUA KOSKEVA HUOMAUTUS

Litiumioniakun käyttöön pidentämiseksi akussa on suojaointi, joka pysäyttää virrantuoton.

Kun tuotetta käytetään alla kuvatuissa tapauksissa 1–3, moottori saattaa pysähtyä, vaikka kytkintä vedetään. Kyse ei ole viasta, vaan suojaustoiminnosta.

1. Kun jäljellä oleva akkuteho loppuu, moottori pysähtyy. Lataa akku tällöin välittömästi.
2. Jos työkalu ylikuormittuu, moottori saattaa pysähtyä. Vapauta tällöin työkalun kytkin ja poista ylikuormituksen syyt. Voit jatkaa käyttöä sen jälkeen.
3. Jos akku ylikuumenee liian suurella kuormituksella, 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, räjähdyskyt 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.
 - Älä säilytä käyttämätöntä akkua hiomalastuille ja pölylle alttiissa paikassa.
 - Ennen akun varastoimista poista kaikki pöly ja hiomalastut, jotka ovat saattaneet tarttua siihen, äläkä varastoi sitä yhdessä metallisten osien (ruuvien, naulojen jne.) kanssa.
2. Älä pistä akkua terävällä esineellä, kuten naulalla, lyö sitä vasaralla tai astu sen päälle äläkä heitä akkua tai kohdistu siihen voimakasta iskua.
3. Älä käytä ilmiselvästi vahingoittunutta tai ulkonäöltään muuttunutta akkua.
4. Älä käytä akkua muuhun kuin määritettyyn tarkoitukseen.
5. Jos akku ei lataudu kokonaan, vaikka ilmoitettu latausaika on kulunut, lopeta lataaminen välittömästi.
6. Älä altista akkua korkeille lämpötiloille tai korkealle paineelle, kuten mikroaaltouunille, kuivaajalle tai korkeapainesäiliölle.
7. Poista akku välittömästi tulen lähetyviltä, jos huomaat vuotoa tai pahaa hajua.
8. Älä käytä paikassa, jossa syntyy voimakasta staattista sähköä.
9. Jos akku vuotaa, haisee pahalta tai kuunee tai jos sen väri tai muoto muuttuu tai akku vaikuttaa millään tavalla työkaluvalta sitä käytettäessä, ladattaessa tai säilytettäessä, poista se välittömästi laitteesta tai akkulaturista äläkä käytä sitä.
10. 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 räjähdyskyt. Säilytä akku viileässä ja kuivassa paikassa kaukana helposti sytyttävistä materiaaleista. Paikkoja, joiden ilmassa on syövyttäviä kaasuja, on vältettävä.

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 silmäongelmia.
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, nauvoja tai lankaa, kuten rauta- tai kuparilankaa.
- Estääksesi oikosulkujen syntyminen lataa akku työkalussa tai aseta akun suojus kunnolla paikalleen säilytyksen ajaksi niin, että tuuletin ei näy.

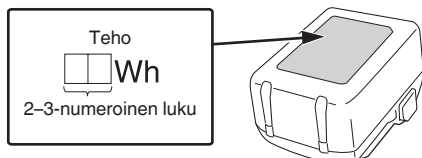
LITIUMIONIAKUN KULJETUSTA KOSKEVAT TIEDOT

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 erityiskäytönmenettelyjä.
- Jos akkua kuljetetaan ulkomailla, on noudatettava kansainvälistä lakia sekä kohdemaan sääntöjä ja määräyksiä.



USB-LAITTEEN YHDISTÄMISEN VAROITIMET (UC18YSL3)

Kun jokin odottamaton ongelma tapahtuu, tähän tuotteeseen kytketyssä USB-laitteessa olevat tiedot saattavat tuhoutua tai kadota. Varmuuskopioi aina kaikki USB-laitteessa olevat tiedot ennen kuin käytät sitä tämän tuotteen kanssa.

Huomaa, että yrityksemme ehdottomasti ei kannu vastuuta mistään tiedoista, jotka ovat tallennettu USB-laitteeseen, siinä tapauksessa, että ne tuhoutuvat tai häviävät. Emme myöskään vastaa mistään vahingoista, joita kytkettyyn laitteeseen saattaa tulla.

VAROITUS

- Tarkista ennen käyttöä, ettei USB-liitoskaapeli ole viallinen tai vahingoittunut. Viallisen tai vahingoittuneen USB-kaapelin käyttäminen voi aiheuttaa savun muodostumista tai syttymisen.
- Kun laitetta ei käytetä, peitä USB-portti kumisuojauskella. USB-porttiin kertyvä pöly jne. voi aiheuttaa savun muodostumista tai syttymisen.

HUOMAA

- USB-latauksessa saattaa esiintyä taukoja.
- Kun USB-laitetta ei ladata, irrota USB-laitte laturista. Jos näin ei tehdä, USB-laitteen akun käyttöikä saattaa lyhentyä tai voi tapahtua yllättäviä onnettomuuksia.
- Kaikkia USB-laitteita ei välttämättä voida ladata laitteen tyypistä riippuen.

OSIEN NIMET (Kuva 1–Kuva 20)

①	Moottori	②①	Suojauskiinnikkeen kielekkeet (2 kohtaa)
②	Tyypikilpi	②②	Vipu
③	Painike	②③	Laikansuojuksen uloke
④	Sivukahva	②④	Rungon lovi
⑤	Vaihteistosuojus	②⑤	Laikansuojuksen reikä
⑥	Kupera laikka (myydään erikseen)	②⑥	Vivun nuppi
⑦	Työkaluton pyöränsuoja	②⑦	Laikan aluslevy (C)
⑧	Kytkin	②⑧	Laikan mutteri
⑨	Kotelo	②⑨	Kiintoavain
⑩	Kytkinpaneeli	③⑩	Hiomalaikka (myydään erikseen)
⑪	Suodatin	③①	Timanttihiomalaikka (myydään erikseen)
⑫	Akkua	③②	Lukituksen avausvipu
⑬	Automaattitilan kytkin	③③	Jäljellä olevan varauksen merkkivalon kytkin (Akkua)
⑭	Jäljellä olevan varauksen merkkivalon kytkin (Laitte)	③④	Jäljellä olevan varauksen merkkivalo (Akkua)
⑮	Jäljellä olevan varauksen merkkivalo (Laitte)	③⑤	Verkko
⑯	Kytkimen vipu	③⑥	Pehmeä harja
⑰	Valintakiekko	③⑦	Timanttikuppilaikka (myydään erikseen)
⑱	Suojapidike (kiinnitetty pakattuun laikansuojukseen)	③⑧	Pölynkeräyksen sovitin (Timanttikuppilaikalle) (myydään erikseen)
⑲	Salpa	③⑨	Pölynkeräyksen sovitin (Timanttilaikalle) (myydään erikseen)
⑳	Latauksen merkkivalo		

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akkutoiminen kulmahiomakone
	Loukkaantumisriskin vähentämiseksi käyttäjän on luettava käyttöopas.
	Käytä aina suojalaseja.
	Käytä sähkötyökalua aina kahdella kädellä
	Ei katkaisuun Käyttäessäsä katkaisulaikkaa kiinnitä tyypin A laikansuojus. Käytettäessä tyypin B laikansuojusta katkaisulaikan kanssa, kun katkaisulaikat on kytketty pois, kipinöiden ja hiukkasten aiheuttama vaara on suurempi.
	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.
V	Nimellisjännite
n	Nimellisa nopeus
n ₀	Kuormittamaton pyörimisnopeus
min-1	Kierroksia tai edestakaisia liikkeitä minuuttia kohti
A	Automaattitila
D	Laikan ulkohalkaisija
d	Laikan reiän halkaisija
t	Laikan paksuus
	Kehänopeus
	Paino* (EPTA-menettelyn 01/2014 mukaisesti)
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
	Irrota akku
	Lukitus

	Lukituksen avaus
	Automaattitilan kytkin
	Varoitus
	Jäljellä olevan varauksen merkivalon kytkin
	Akku on melkein tyhjä. Lataa akku mahdollisimman pian
	Akun lataus on puoliillaan.
	Akussa on riittävästi virtaa.

* Käytettävän akun mukaan. Painavin on BSL36B18 (myydään erikseen).
Lisäksi painoon sisältyy laikansuojus, sivukahva, laikan aluslevy ja laikan mutteri.

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 %.
	Viilkkuu; Akku on melkein tyhjä. Lataa akku mahdollisimman pian.
	Viilkkuu; Lataaminen keskeytetty korkean lämpötilan takia. Irrota akku laturista ja anna sen jäähtyä kokonaan.
	Viilkkuu; Lataaminen keskeytetty vian tai toimintahäiriön vuoksi. Akku voi olla viallinen, joten ota yhteyttä jälleenmyyjään.

PERUSVARUSTEET

Päälaitteen (1 laite) lisäksi pakkaus sisältää sivulla 275 luetellut varusteet.

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

SOVELLUKSET

- Erilaisten teräs-, pronssi- ja alumiinimateriaalien ja valosten viimeistely ja valupurseen poisto.
- Hitsausseamojen tai hitsaamalla katkaistujen reunojen hionta.
- Synteettisen hartsin, liuskekiven, tiilen, marmorin jne. hionta

Suomi

<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 jäähdystysuuletin ei toimi, korjauta ottamalla yhteyttä valtuutettuun HiKOKI-huoltoliikkeeseen.

(2) Tietoa ladattavan akun lämpötiloista ja latausajasta
Lämpötilat ja latausaika näkyvät **taulukossa 2**.

Taulukko 2

Malli	UC18YSL3	
Akun tyyppi	Li-ion	
Latausjännite	14,4–18 V	
Lämpötilat, joissa akku voidaan ladata	0°C–50°C	
Akun kapasiteetin arvioitu latausaika (20°C:ssa)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Monijänniteakku	1,5 Ah (x2 laite)	20 min
	2,5 Ah (x2 laite)	32 min
	4,0 Ah (x2 laite)	52 min
Akkukennojen määrä	4–10	
USB-latausjännite	5 V	
USB-latausvirta	2 A	
Paino	0,6 kg	

HUOMAA

Latausaika vaihtelee riippuen ympäristön lämpötilasta ja virtalähteen jännitteestä.

- 4. Irrota laturin virtajohto pistorasiasta.
- 5. Pidä laturista tiukasti kiinni ja vedä akku pois.

HUOMAA

Poista akku laturista käytön jälkeen ja säilytä sitä turvallisessa paikassa.

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.

HUOMAUTUS

- Jos akkua ladataan, kun se on kuumentunut, koska se on jätetty pitkäksi ajaksi suoraan auringonvaloon tai koska akkua on juuri käytetty, laturin latausmerkkivalo palaa 0,3 sekunnin ajan ja sitten sammuu 0,3 sekunniksi (pois päältä 0,3 sekunnin ajan). Anna akun siinä tapauksessa jäähtyä ja aloita lataus vasta sitten.
- Jos latausmerkkivalo välkkyi (0,2 sekunnin välein), tarkista, onko laturin akkuliittimeen joutunut vieraita esineitä, ja ota ne pois. Jos vieraita esineitä ei löydy, akku tai laturi saattaa olla epäkunnossa. Vie se valtuutettuun huoltokeskukseen.

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Akun asettaminen ja poistaminen	3	2
Lataus	4	2
Suojuksen kiinnikkeen kiinnittäminen ja irrottaminen*1	5	2
Laikan suojuksen asentaminen ja säätäminen*2	6	3
Sivukahvan kiinnittäminen	7	3
Kuperan laikan kokoaminen*3 *4	8	4
Katkaisulaikan ja timanttilaikan kokoaminen *3 *4	9	4
Kytkimen käyttö	10	4
Toimintatilojen vaihtaminen*5	11	4
Kierrosäärien säätäminen*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Hiontakulma ja hiontamenetelmä*6	13	5
Katkaisu*7	14	5
Akun varaustilan ilmaisin (Laitte)*8	15	5
Akun varaustilan ilmaisin (Akku)	16	5
USB-laitteen lataaminen pistorasiasta	18-a	6
USB-laitteen ja akun lataaminen pistorasiasta	18-b	6
USB-laitteen lataaminen	19	6
Kun USB-laite on ladattu	20	6
Varusteiden valitseminen	—	276

*1 Suojuksen kiinnikkeen kiinnittäminen ja irrottaminen
Vedä kielekkeistä suojuksen kiinnikettä irrottaessasi. Kun kiinnität suojuksen kiinnikkeen, varmista, että sen kielekkeet (2 kohtaa) on kiinnitetty laikansuojuksen reunaan.

- *2 Laikansuojuksen asentaminen ja säätäminen
Laikansuojus voidaan säätää optimaaliseen kulmaan työstämistä varten.
Kiinnitä laikansuojus paikalleen, kun sen reikä on linjassa vivun nupin kanssa ennen käyttöä.

*3 myydään erikseen

*4 VAROITUS

Muista ennen käyttöä kiristää laikan mutteri mukana toimitetulla kiintoavaimella.
Jos laikan mutteria ei kiristetä, se voi löystyä, kun jarru aktivoidaan pysähdysten aikana.

HUOMAA

Laikan aluslevy on tarkoitettu juuri tälle tuotteelle. Älä käytä sitä missään muussa tuotteessa.

- *5 Tietoja Tilanvaihto-toiminnosta

Automaattitilalla voit vähentää ääntä ja tärinää vähentämällä kierrosten enimmäismäärää koneen ollessa kuormittamattomassa tilassa.

Kun laite on automaattisessa tilassa, kierrosten määrä nousee jos kuormitus kasvaa käytön aikana.

Vaihtoehtoisesti kierrosten lukumäärä pienenee, jos kuormitus vähenee käytön aikana.

HUOMAA

- Mahdollistaaksesi tilan muutokset vedä kytkintä kerran akun asentamisen jälkeen.
- Asetustila säilyy, vaikka virta katkaistaisiin.
- Varo, ettei kytkinpaneeli saa kovia iskuja eikä rikkoudu. Siitä voi seurata ongelmia.

<G1813DVE, G1813DVF>

Automaattitilan kytkimen painaminen vaihtaa toimintatilaa edestakaisin automaattitilan ja vaihteistotilan välillä.

Vaihteistotilassa hiomakoneen kierroksia voi säätää valitsimesta kuuteen eri tasoon.

Kun käytät vaihteistotilaa, määritetty kierroslukumäärä pysyy riippumatta siitä tapahtuuko kuormituksessa muutoksia.

Aseta toimintatila ja valitsin työn mukaan. (Taulukko 3)

Taulukko 3

Tila	Kierrosten määrä (min-1)	Käytä
1	3200	} Ruostumattoman teräksen hionta
2	3800	
3	4700	
4	5400	} Ruosteen tai maalin poisto
5	6700	
6	8000	} Hionta, viimeistely
Autom. L	5500	} Karkea hionta, leikkaaminen
Autom. H	8000	

Autom. L: Ei kuormitusta

Autom. H: Käytön aikana

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Automaattitilan kytkimen painaminen vaihtaa toimintatilaa edestakaisin automaattitilan ja täyden nopeuden tilan välillä. Täyden nopeuden tilassa kierrosten määrää säädetään niin, että ne pysyvät koko ajan vakiona.

Valitse tila työn mukaan.

- *6 Hiontakulma ja hiontamenetelmä

Paina konetta kevyesti ja liikuta sitä pinnalla edestakaisin, jotta työstettävän kappaleen pinta ei kuumene liikaa.

Rouhintahionta: Hyvän työtuloksen saavuttamiseksi työskentele 15°–30° asetuskuulmalla.

Kun hiomakivi on uusi, sen kulma voi kaivautua sisään, kun sitä työnnetään eteenpäin, joten vedä sitä taaksepäin käytön aikana.

(Kuva 13-a)

Kun laikan reuna on kulunut, työkalupäätä voidaan hioa molempiin suuntiin. (Kuva 13-b)

- *7 Katkaisu

Työskentele katkaisuhionnassa aina vastasuuntaan. Muuten kone voi kimmota hallitsemattomasti pois katkaisu-urasta. Työskentele rauhallisella, työstettävälle materiaalille sopivalla etenemisvauhdilla. Älä kallista, paina tai heiluta konetta.

- *8 Akun varaus tilan ilmaisin (Laite)

Käytettäessä akkua, jossa on jäljellä olevan varauksen merkivalo, katso akun jäljellä oleva varaus merkivalosta.

HUOLTO JA TARKASTUS

VAROITUS

Muista kytkeä kytkin pois päältä ja irrottaa akku ennen huoltoa ja tarkastusta.

1. **Kuperan laikan tarkistaminen**

Varmista, ettei kuperassa laikassa ole halkeamia tai pintavikoja.

2. **Kiinnitysruuvin 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. **Suodattimen puhdistus ja tarkastus (kuva 17)**

VAROITUS

Käytä suodattimen paineilmalla puhdistamisen yhteydessä suojalaseja ja hengityssuojainta.

Muussa tapauksessa hengityselimiin tai silmiin voi joutua roskaa tai pölyä.

Puhdista käytön jälkeen suodattimeen tarttunut lika ja pöly pehmeällä harjalla. Varmista, ettei suodattimessa ole naarmuja, halkeamia tai repeämiä tarkistamalla se säännöllisesti. Vaihda uuteen, jos suodatin on vahingoittunut.

HUOMAA

- Jos verkko on tukossa eikä likaa tai pölyä voida poistaa, irrota suodatin ja puhdista se ilmapuhaltimella jne.
- Puhdistuksen jälkeen varmista, että kiinnitit suodattimen oikein.

4. **Moottorin huolto**

Moottorin käämi on sähkötyökalun "ydin". Ole varovainen, jotta käämi ei vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.

HUOMAA

Poista roskat ja pöly käyttämällä moottoria säännöllisesti ilman kuormitusta.

5. **Liittimien tarkastus (työkalu ja akku)**

Varmista, että liittimillä ei ole lastuja tai pölyä.

Tarkista tarvittaessa ennen käyttöä, käytön aikana ja sen jälkeen.

HUOMAUTUS

Poista liittimille mahdollisesti kerääntynyt lika ja pöly.

Muussa tapauksessa seurauksena voi olla toimintahäiriö.

6. Ulkopinnan puhdistus

Jos akkutoiminen kulmahiomakone on tahraantunut, pyyhi se pehmeällä, kuivalla liinalla tai saippuaveteen kostetulla liinalla. Älä käytä kloriittisia liuottimia, bensiiniä tai tinneriä, sillä ne sulattavat muovivia.

7. 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 varaus 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 HiKOKIn langattomien sähkötyökalujen akuista

Käytä aina jotain määrittämistämme alkuperäisistä akuista. Emme voi taata langattoman sähkötyökalumme turvallisuutta ja toimivuutta, jos sitä käytetään muun kuin määrittämämme akun kanssa tai jos akku puretaan ja sitä muunnellaan (esimerkiksi kennojen tai muiden sisäosien purku ja vaihto).

TAKUU

Myönnämme HiKOKI-sähkötyökaluille takuun lakisäästeiden/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 ilmovälitteisestä melusta ja tärinästä

Mittausarvot on määritetty EN62841-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteen äänitehotaso: 96 dB (A)

Mitattu A-painotteen äänipainearvo: 85 dB (A)

Epävarmuus K: 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN62841-standardin mukaisesti määritettynä.

Teräslävyjen hiominen:

Värähtelyemissioarvo $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Toleranssi 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 työkalupäätä käytetään, ja

○ Määritä käyttäjä suojaavat varoitimet, jotka perustuvat arvioituun altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöajaksi kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

○ Ohuiden metallilevyjen tai muiden helposti tärisevien suuripintaisten pintojen hiominen voi aiheuttaa paljon ilmoitettuja melupäästöarvoja korkeammat kokonaispäästöt (jopa 15 dB).

Estä mahdollisuuksien mukaan tällaisista työkalupäleistä lähtevä melu sopivilla toimenpiteillä, kuten joustavilla vaimennusmatoilla.

Myös lisääntyneet melupäästöt on otettava huomioon sekä melulle altistumisen riskien arvioinnissa että riittävän lämmityssuojauksen valitsemisessa.

HUOMAA

Koska HiKOKI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, 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 εύφλεκτων 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) Διακοπή ασφαλείας

a) Τα φως των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες. Μην τροποποιήσετε ποτέ το φως με οποιονδήποτε τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Τα μη τροποποιημένα φως και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, 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 υπερδωμένα 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.

Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινόπνευματος 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, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή προστατευτικά της ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες, μειώνει τους τραυματισμούς.

c) Αποφύγετε 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. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά σας και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη.

Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μαλλιά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιώνετε 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

- a) 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.

- b) Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- c) 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.

- d) 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.

- e) 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.

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές άκρες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

- g) 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.

- h) 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

- a) 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.

- b) Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών.

Η χρήση οποιουδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.

- c) Όταν η θήκη μπαταριών είναι εκτός χρήσης, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, 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 εγκαυματα ή πυρκαγιά.

- d) 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 εγκαυματα.

- e) Μη 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.

- f) 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.

- g) 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

- a) 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.

- b) Μην επισκευάζετε ποτέ τροφοδοτικά 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 φυλάζονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΚΟΙΝΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΛΕΙΑΝΣΗ Η ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΟΠΗΣ

- a) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για εργασίες λείανσης ή κοπής. 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.

- b) Εργασίες όπως το τρίψιμο, το γυάλισμα με συρματόβουρτσα, ή η κοπή οπών δεν συνιστάται να εκτελούνται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.
Εργασίες για τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο δεν σχεδιάστηκε ενδέχεται να δημιουργήσουν κινδύνους και να προκαλέσουν προσωπικό τραυματισμό.
- c) Μην μετατρέπετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο για να λειτουργήσει με τρόπο που δεν έχει σχεδιαστεί και προδιαγραφεί ειδικά από τον κατασκευαστή του εργαλείου.
Μια τέτοια μετατροπή μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- d) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν έχουν σχεδιαστεί και προδιαγραφεί ειδικά από τον κατασκευαστή του εργαλείου.
Το γεγονός ότι το εξάρτημα προσαρτάται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν διασφαλίζει την ασφαλή λειτουργία του.
- e) Η ονομαστική ταχύτητα του εξαρτήματος πρέπει να ισοδυναμεί τουλάχιστον με τη μέγιστη ταχύτητα που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.
Τα εξαρτήματα που έχουν μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική τους ταχύτητα μπορεί να σπάσουν και να εκτοξευθούν μακριά.
- f) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος σας πρέπει να βρίσκεται εντός της ονομαστικής τιμής όγκου του ηλεκτρικού σας εργαλείου.
Δεν είναι δυνατή η επαρκής προστασία και ο έλεγχος εξαρτημάτων εάν υπάρξει λάθος υπολογισμός των μεγεθών.
- g) Οι διαστάσεις της τοποθέτησης του αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζουν με τις διαστάσεις του υλικού τοποθέτησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν με το προσάρτημα σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου δεν έχουν ισορροπία, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.
- h) Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα εξαρτήματα. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε το εξάρτημα, όπως τους τροχούς ακονίσματος για θραύσματα και σχισμές, τη πλάκα στήριξης για ρωγμές, σχισμές και υπερβολική φθορά, τη συρματίνη βούρτσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσουν, ελέγξτε το για ζημιές ή εγκαταστήστε ένα ακέραιο εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την εγκατάσταση του εξαρτήματος απομακρυνθείτε και υποδείξτε το ίδιο σε όσους βρίσκονται γύρω, από την πτέρυγα του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο για ένα λεπτό.
Τα κατεστραμμένα εξαρτήματα θα διαλυθούν κατά τη διάρκεια αυτής της δοκιμής.
- i) Φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με την εργασία, φοράτε μάσκα προσώπου, προστατευτική προσωπίδα ή προστατευτικά γυαλιά. Όπου αρμόζει φοράτε μάσκα για τη σκόνη, προστατευτικά ακοής, γάντια και ποδιά που μπορούν να σας προστατεύσουν από μικρά θραύσματα που προκύπτουν από τη λείανση ή θραύσματα από το κομμάτι εργασίας.
Η προστασία για τα μάτια πρέπει να μπορεί να σας προστατεύει από τα μικρά θραύσματα που εκτοξεύονται κατά τη διάρκεια διαφόρων εργασιών. Η μάσκα για τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να μπορεί να φιλτράρει τα σωματίδια που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια της εργασίας σας. Η παρατεταμένη έκθεση σε υψηλή ένταση ήχου μπορεί να επιφέρει απώλεια ακοής.
- j) Κρατήστε τους γύρω σας σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας. Όποιος εισέρχεται στην περιοχή εργασίας σας πρέπει να φοράει προστατευτικό εξοπλισμό.
Μπορεί να εκτοξευθούν θραύσματα από το κομμάτι εργασίας ή κάποιο χαλασμένο εξάρτημα και να προκαλέσει τραυματισμό πέρα από την περιοχή εργασίας σας.
- k) Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν πραγματοποιείτε μια εργασία όπου το εργαλείο κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφή καλωδίωση.
Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο θα καταστήσει επίσης τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου ηλεκτροφόρα και μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- l) Τοποθετείτε το καλώδιο χωρίς περιστρεφόμενο εξάρτημα.
Εάν χάσετε τον έλεγχο το καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να σκιστεί και το χέρι ή βραχίονάς σας να βρεθεί μέσα στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.
- m) Ποτέ μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο κάτω πριν σταματήσει τελειώς η λειτουργία του εξαρτήματος.
Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να πιάσει την επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- n) Δεν πρέπει να λειτουργεί το ηλεκτρικό εργαλείο ενώ το μεταφέρετε.
Μια τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο εξάρτημα θα μπορούσε να πιάσει τα ρούχα σας τραβώντας το εξάρτημα προς το σώμα σας.
- o) Καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.
Ο ανεμιστήρας του κινητήρα απορροφάει τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συσπείρωση ριζιμάτων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- p) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.
Οι σπινθήρες μπορούν να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.
- q) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που χρειάζονται ψυκτικό υγρό.
Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρα ηλεκτροπληξία.

ΟΠΙΣΘΙΑ ΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Οπίσθια κίνηση ονομάζεται η ξαφνική αντίδραση σε ένα περιστρεφόμενο τροχό, μια πλάκα στήριξης, βούρτσα ή κάποιο άλλο εξάρτημα που έχει πιαστεί ή σκαλώσει. Το πιάσιμο ή το σκάλωμα προκαλούν απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εξαρτήματος το οποίο με την σειρά του προκαλεί την ώθηση του ανεξέλεγκτου ηλεκτρικού εργαλείου προς μια κατεύθυνση αντίθετη με την περιστροφή του εξαρτήματος στο σημείο της εμπολοκής. Για παράδειγμα εάν ένας τροχός λείανσης πιαστεί ή σκαλώσει στο τεμάχιο εργασίας, το άκρο του τροχού που εισέρχεται στο σημείο που πιάστηκε μπορεί να σκάψει την επιφάνεια του υλικού προκαλώντας την ανεξέλεγκτη αναρρίχηση ή το λάκτισμα του τροχού. Ο τροχός μπορεί είτε να αναπηδήσει προς τον χειριστή ή προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτόν ανάλογα με τη κατεύθυνση της κίνησης του τροχού στο σημείο που πιάστηκε.

Οι τροχοί λείανσης μπορούν επίσης να σπάσουν υπό αυτές τις συνθήκες.

Ελληνικά

Το λάκτισμα είναι αποτέλεσμα της εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και/ή εσφαλμένων λειτουργικών διαδικασιών ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί με τη λήψη των απαραίτητων μέτρων όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

- a) Κρατάτε σταθερά και με τα δύο χέρια το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετήστε το σώμα και το χέρι σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε σε δυνάμεις ανάκρουσης. Πάντα να χρησιμοποιείτε μια βοηθητική λαβή, εάν αυτή παρέχεται για μέγιστο έλεγχο του λακτίσματος ή αντίδραση ροπής κατά την εκκίνηση.
Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις αντιδράσεις ροπής ή τις δυνάμεις ανάκρουσης εάν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης.
- b) Ποτέ μην έχετε το χέρι σας κοντά στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.
Το εξάρτημα ενδέχεται να λακτίσει πάνω από το χέρι σας.
- c) Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή που θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση που λακτίσει.
Το λάκτισμα θα τινάξει το εργαλείο προς την αντίθετη κατεύθυνση από την κίνηση του τροχού στην στιγμή που θα πιαστεί.
- d) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές άκρες κ.λπ. Αποφύγετε την αναπήδηση και το σκάλωμα του εξαρτήματος.
Όι γωνίες, οι αιχμηρές άκρες ή η αναπήδηση έχουν την τάση να σκαλώνουν το περιστρεφόμενο εξάρτημα και να προκαλούν απώλεια του ελέγχου ή λάκτισμα.
- e) Μην προσαρτάτε μια αλυσίδα πριονιού, μια λεπίδα ξυλογλυπτικής, έναν τμηματικό διαμαντένιο τροχό με διάκενο περιφέρειας μεγαλύτερο από 10 mm ή οδοντωτή λεπίδα πριονιού.
Αυτές οι λάμες δημιουργούν συχνά λακτίσματα και προκαλούν απώλεια ελέγχου.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ Η ΚΟΠΗΣ

- a) Χρησιμοποιείτε μόνο τύπους τροχών που προδιαγράφονται για το δικό σας ηλεκτρικό εργαλείο και το ειδικό προστατευτικό που είναι σχεδιασμένο ειδικά για τον επιλεγμένο τροχό.
Οι τροχοί για τους οποίους δεν σχεδιάστηκε το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς και δεν είναι ασφαλείς.
- b) Η επιφάνεια λείανσης των πεπιεσμένων τροχών λείανσης πρέπει να τοποθετείται κάτω από το επίπεδο του χείλους του προστατευτικού.
Ένας εσφαλμένα τοποθετημένος τροχός που εξέρχεται από το επίπεδο του χείλους του προστατευτικού δεν μπορεί να προστατευθεί επαρκώς.
- c) Το προστατευτικό πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένο στο ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετείται για μέγιστη ασφάλεια έτσι ώστε να εκτίθεται όσο το δυνατόν μικρότερο μέρος του τροχού στον χειριστή.
Το προστατευτικό βοηθά στην προστασία του χειριστή από θραύσματα σπασμένου τροχού, τυχαία επαφή με τον τροχό και σπίθες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη των ρούχων.

- d) Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις προδιαγεγραμμένες εφαρμογές. Για παράδειγμα: μην ακονίζετε με το πλάι του τροχού κοπής.
Οι τροχοί κοπής σχεδιάστηκαν για περιμετρική λείανση. Οι πλευρικές δυνάμεις που ασκούνται σε αυτούς τους τροχούς μπορεί να προκαλέσουν τη θραύση τους.
- e) Χρησιμοποιείτε πάντα άφθαρτες φλάντζες τροχών που έχουν τον σωστό μέγεθος και σχήμα για τον επιλεγμένο τροχό.
Οι κατάλληλες φλάντζες υποστηρίζουν τον τροχό και ελαττώνουν την πιθανότητα θραύσης. Οι φλάντζες για τροχούς κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για τροχούς λείανσης.
- f) Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους τροχούς από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία.
Ένας τροχός που είναι σχεδιασμένος για μεγαλύτερο ηλεκτρικό εργαλείο είναι ακατάλληλος για τη μεγαλύτερη ταχύτητα ενός μικρότερου εργαλείου και μπορεί να σπάσει.
- g) Όταν χρησιμοποιείτε τροχούς διπλής χρήσης, χρησιμοποιείτε πάντα το σωστό προστατευτικό για την εφαρμογή που εκτελείται.
Η μη χρήση του σωστού προστατευτικού μπορεί να μην παρέχει το επιθυμητό επίπεδο προστασίας, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ Η ΚΟΠΗΣ

- a) Μην μπλοκάρετε τον τροχό κοπής και μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να κόψετε σε υπερβολικό βάθος.
Η άσκηση υπερβολικής πίεσης στον τροχό αυξάνει το φορτίο και την τάση στρέβλωσης και δέσμευσης του τροχού στην τομή και την πιθανότητα λακτίσματος ή θραύσης του τροχού.
- b) Μην τοποθετείτε το σώμα σας σε ευθεία με τον περιστρεφόμενο τροχό ή πίσω από αυτόν.
Όταν κατά τη λειτουργία του ο τροχός απομακρύνεται από το σώμα σας, το πιθανό λάκτισμα μπορεί να τινάξει τον περιστρεφόμενο τροχό και να ωθήσει με δύναμη το ηλεκτρικό εργαλείο προς το μέρος σας.
- c) Όταν ο τροχός πιάνεται ή όταν διακόπτετε μια κοπή για οποιοδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο έως ότου ακινητοποιηθεί τελείως ο τροχός. Μην επιχειρήσετε ποτέ να απομακρύνετε τον τροχό κοπής από την τομή ενώ κινείται γιατί μπορεί να προκύψει λάκτισμα.
Ερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία εμπλοκής του τροχού.
- d) Μην προσπαθήσετε να συνεχίσετε την τομή στο υλικό που επεξεργάζεστε. Αφήστε τον τροχό να φτάσει στην τελική του ταχύτητα και ξαναδοκιμάστε προσεκτικά στην τομή.
Ο τροχός μπορεί να κολλήσει, να μετατοπιστεί ή να λακτίσει εάν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία όταν βρίσκεται μέσα στο υλικό που επεξεργάζεστε.
- e) Στηρίξτε τις επιφάνειες ή οποιοδήποτε υπερμεγέθες υλικό για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου εμπλοκής του τροχού και λακτίσματος.
Τα μεγάλα υλικά τείνουν να χαλαρώνουν υπό το βάρος τους. Πρέπει να τοποθετούνται στηρίγματα κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη του υλικού και στις δύο πλευρές του τροχού.

- f) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν πραγματοποιείτε ένα “κόψιμο σε σχήμα τσέπης” σε ήδη υπάρχοντες τοίχους ή άλλα τυφλά σημεία. Ο προεξέχων τροχός μπορεί να κόψει σωλήνες αερίου ή νερού, ηλεκτρικά καλώδια ή αντικείμενα που μπορούν να προκαλέσουν λάκτισμα.
- g) Μην επιχειρήσετε να κάνετε καμπύλη κοπή. Η άσκηση υπερβολικής πίεσης στον τροχό αυξάνει το φορτίο και την τάση παραμόρφωσης και πιασίματος του τροχού στην τομή και την πιθανότητα λάκτισματος ή θραύσης του τροχού, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΓΩΝΙΑΚΟΥΣ ΤΡΟΧΟΥΣ ΛΕΙΑΝΣΕΩΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Προσαρμόστε σταθερά την πλευρική λαβή, κρατήστε το περιβλήμα και την πλευρική λαβή και με τα δύο χέρια και στηρίξτε το σώμα του εργαλείου με ασφάλεια. (Εικ. 2)
- Ελέγξτε εάν η ένδειξη ταχύτητας του τροχού είναι ίση ή μεγαλύτερη από την ένδειξη ταχύτητας του μηχανήματος λείανσης.
- Βεβαιωθείτε ότι οι διαστάσεις του τροχού είναι συμβατές με μηχανήματα λείανσης.
- Ελέγξτε τον τροχό λείανσης πριν από την χρήση, μην χρησιμοποιείτε σπασμένα, ραγισμένα ή άλλα ελαττωματικά προϊόντα.
- Βεβαιωθείτε ότι τοποθετημένοι τροχοί και οι σημάσεις συμμορφώνονται με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Βεβαιωθείτε ότι τα συσπώχα χρησιμοποιούνται όταν παρέχονται με το συσπώχτη προϊόν λείανσης και όταν χρειάζεται.
- Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν λείανσης τοποθετείται σωστά και με ασφάλεια πριν τη χρήση και λειτουργείστε το εργαλείο για 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο και σε μια ασφαλή θέση. Σταματήστε αμέσως εάν υπάρχει υπερβολική δόνηση ή παρατηρήσετε άλλες δυσλειτουργίες. Σε αυτή την περίπτωση ελέγξτε το μηχανήμα για να προσδιορίσετε την αιτία.
- Εάν το εργαλείο είναι εφοδιασμένο με κάποιο προστατευτικό, ποτέ μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο χωρίς αυτό το προστατευτικό.
- Μην χρησιμοποιείτε πρόσθετες ροδέλες μείωσης ή προσαρμογείς για να προσαρμόσετε τροχούς λείανσης μεγάλης οπής.
- Για εργαλεία που είναι κατασκευασμένα να δέχονται τροχούς με οπή, βεβαιωθείτε ότι η οπή του τροχού είναι αρκετά μεγάλη για να δεχτεί το μέγεθος του άξονα.
- Μην χρησιμοποιείτε τροχό κοπής για πλευρικό τρόχισμα.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σπινθήρες που προκύπτουν κατά την χρήση δεν δημιουργούν κινδύνους, π.χ. δεν χτυπούν ανθρώπους ή πυροδοτούν εύφλεκτες ουσίες.
- Βεβαιωθείτε ότι τα ανοίγματα αερισμού είναι ελεύθερα όταν εργάζεστε σε συνθήκες όπου υπάρχει σκόνη. Εάν χρειαστεί να αφαιρέσετε την σκόνη πρώτα αποσυνδέστε το εργαλείο από το ρεύμα (μη χρησιμοποιείτε μεταλλικά αντικείμενα) και μην προευνείτε ζημία στα εσωτερικά μέρη.
- Φοράτε προστατευτικά ματιών και ακοής. Άλλοι προστατευτικοί εξοπλισμοί όπως μάσκα σκόνης, γάντια, κράνος και ποδιά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- Προσθέστε τον τροχό που συνεχίζει να περιστρέφεται μετά το σβήσιμο του εργαλείου.

- Όταν χρησιμοποιείτε τροχούς διπλής χρήσης (συνδυασμένοι τροχοί λείανσης και κοπής), χρησιμοποιείτε μόνο το προστατευτικό τροχού τύπου Α. (Βλέπε σελίδα 274)
- Όταν χρησιμοποιείτε προστατευτικό τροχού τύπου Α για πλευρική λείανση, το προστατευτικό μπορεί να παρεμβληθεί στο τεμάχιο εργασίας προκαλώντας ανεπαρκή έλεγχο.
- Όταν χρησιμοποιείται προστατευτικός τροχός τύπου Β για εργασίες κοπής με συσπώχτη τροχούς κοπής, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος έκθεσης σε εκπνεόμενους σπινθήρες και σωματίδια, καθώς και έκθεσης σε θραύσματα του τροχού σε περίπτωση σπασίματος του τροχού.
- Κατά τη χρήση προστατευτικού τροχού τύπου Α, Β για εργασίες κοπής ή πλευρικής λείανσης σε σκυρόδεμα ή τοιχοποιία, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος έκθεσης στη σκόνη και απώλειας του ελέγχου με αποτέλεσμα την ανάκρουση.
- Μην χρησιμοποιείτε διαμαντόδισκους κοπής με εγκοπές τμήματος πάνω από 10 mm. Επιτρέπονται μόνο αρνητικές γωνίες κοπής τμήματος.
- Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να ακουμπά σταθερά και να είναι ασφαλισμένο, π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων. Τα μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς.
- Προσέξτε τα στοιχεία του κατασκευαστή του εργαλείου ή του πρόσθετου εξοπλισμού. Προστατεύετε τους δίσκους από γρῶσο και χτύπημα.
- Τα εξαρτήματα πρέπει να φυλάγονται και να χρησιμοποιούνται προσεκτικά, σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όταν χρησιμοποιείτε τροχό κοπής, βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει προστατευτικό τροχού τύπου Α.
- Όταν χρησιμοποιείτε τροχό λείανσης, βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει προστατευτικό τροχού τύπου Β.
- Για λόγους ασφαλείας, χρησιμοποιείτε μόνο το προστατευτικό τροχών που παρέχεται για το αντίστοιχο εξάρτημα. Η χρήση λανθασμένου προστατευτικού τροχού μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου και σοβαρούς τραυματισμούς. Βλέπε επίσης σελίδα 274.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός χαμηλού κέντρου που θα χρησιμοποιηθεί είναι ο σωστός τύπος και δεν διαθέτει ρωγμές ή ελαττώματα στην επιφάνειά του. Επίσης βεβαιωθείτε ότι ο τροχός χαμηλού κέντρου έχει τοποθετηθεί σωστά και το παξιμάδι του τροχού έχει σφίχτει με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι το πλήκτρο πίεσης έχει αποδεσμευτεί πιέζοντας το πλήκτρο πίεσης δύο ή τρεις φορές πριν από την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Για να παρατείνετε την ζωή του μηχανήματος και διασφαλίσετε ένα φινίρισμα πρώτης τάξης είναι σημαντικό το μηχανήμα να μην φορτωθεί υπερβολικά με την εφαρμογή υπερβολικής πίεσης. Στις περισσότερες εφαρμογές το βάρος του μηχανήματος από μόνο του είναι αρκετό για ένα αποτελεσματικό τρόχισμα. Η άσκηση υπερβολικής πίεσης θα έχει ως αποτέλεσμα στην μείωση της ταχύτητας περιστροφής, φινίρισμα της κατώτερης επιφάνειας και υπερφόρτωση που θα μπορούσε να μειώσει την διάρκεια ζωής του μηχανήματος.

4. Ο τροχός συνεχίζει να περιστρέφεται μετά την απενεργοποίηση του εργαλείου.
Μετά την απενεργοποίηση του μηχανήματος, μην το αφήσετε κάτω εάν ο τροχός χαμηλού κέντρου δεν έχει σταματήσει εντελώς. Εκτός από την αποφυγή σοβαρών ατυχημάτων, αυτή η προειδοποίηση θα μειώσει την ποσότητα σκόνης και ριτισμάτων που απορροφώνται στο μηχανήμα.
5. Όταν το μηχανήμα δεν χρησιμοποιείται, η πηγή τροφοδοσίας θα πρέπει να αποσυνδεθεί.
6. Φροντίστε να απενεργοποιήσετε τον διακόπτη και να αφαιρέσετε την μπαταρία προκειμένου να αποφύγετε κάποιο σοβαρό ατύχημα πριν την συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση του τροχού χαμηλού κέντρου.
7. Προσέχετε την ώθηση του φρένου.
Αυτός ο γωνιακός τροχός λειάνσεως μπαταρίας διαθέτει ηλεκτρικό φρένο που λειτουργεί όταν απελευθερώνεται ο διακόπτης. Επειδή όταν λειτουργήσει το φρένο θα υπάρξει ώθηση, φροντίστε να κρατάτε σταθερά το κύριο σώμα.
8. Εάν παρατηρήσετε ότι η μονάδα παράγει ασυνήθιστα υψηλές θερμοκρασίες, δεν λειτουργεί σωστά ή κάνει ασυνήθιστους θορύβους, σταματήστε αμέσως τη χρήση και κλείστε τον διακόπτη λειτουργίας. Ζητήστε επιθεώρηση και επισκευή από τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα ή από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI.
Η συνέχιση της χρήσης κατά τη διάρκεια μη κανονικής λειτουργίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
9. Αν η συσκευή σας πέσει κατά λάθος ή προσκρούσει σε άλλο αντικείμενο, ελέγξτε τη συσκευή προσεκτικά για ρωγμές ρωγμές, θραύση ή παραμόρφωση, κ.λπ. Ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί αν η συσκευή έχει ραγίσει, σπάσει ή παραμορφωθεί.
10. Κατά την εργασία σε υπερυψωμένες τοποθεσίες, απομακρύνετε άλλα άτομα από το σημείο και έχετε επίγνωση των συνθηκών από κάτω σας.
11. Να φορτίζετε πάντα την μπαταρία σε θερμοκρασία μεταξύ 0°C–40°C. Θερμοκρασία 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 πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι 20°C–25°C.
12. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή συνεχώς.
Όταν ολοκληρώνεται μία φόρτιση, αφήνετε τον φορτιστή για 15 λεπτά περίπου σε ηρεμία πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
13. Μην επιτρέψετε να εισέρχονται ξένα υλικά στην οπή σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
14. Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τον φορτιστή.
15. 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.
16. Μην απορρίπτετε την μπαταρία στην φωτιά. Σε περίπτωση που η μπαταρία καεί ενδέχεται να εκραγεί.
17. Επιστρέψτε την μπαταρία στο κατάστημα από όπου την αγοράσατε μόλις η η ζωή της μπαταρίας μεταφόρτισης γίνει σύντομη για πρακτική χρήση. Μην απορρίπτετε την μπαταρία που έχει εξαντληθεί.
18. Μην εισάγετε κάποιο αντικείμενο στις εγχογές αερισμού του φορτιστή. Η τοποθέτηση μεταλλικών ή εύφλεκτων αντικειμένων στον φορτιστή θα προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή βλάβη στον φορτιστή.
19. Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή συνεχώς, η συσκευή μπορεί να υπερθερμανθεί με αποτέλεσμα να προκληθεί βλάβη στον κινητήρα και στο διακόπτη. Επομένως, όποτε το περιβάλλον θερμαίνεται, να διακόψετε τη λειτουργία του εργαλείου για λίγο.

20. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εγκατασταθεί καλά.
Αν είναι έστω και λίγο χαλαρή μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμό.
21. Μην 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.
22. Διατηρείτε τους ακροδέκτες του εργαλείου (βάση μπαταρίας) χωρίς γρέζια και σκόνη.
 - Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν συσσωρευτεί γρέζια και σκόνη στην περιοχή των πόλων.
 - Κατά τη διάρκεια της χρήσης, προσπαθήστε να μην πέσουν γρέζια 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 γρέζια ή σκόνη.
Διαφορετικά, θα μπορούσε να προκληθεί βραχυκύκλωση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε εκπομπή καπνού ή ανάφλεξη.
23. Πάντα να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την μπαταρία σε θερμοκρασίες μεταξύ -5°C και 40°C.

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 υπερφόρτισης. 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 γρέζια και σκόνη στη μπαταρία.
 - Κατά την εργασία σας βεβαιωθείτε ότι δεν πέφτει γρέζι και σκόνη στην μπαταρία.
 - Βεβαιωθείτε ότι τυχόν γρέζια 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 γρέζια και σκόνη.
 - Πριν να αποθηκεύσετε μία μπαταρία, απομακρύνετε τυχόν γρέζια και σκόνες που πιθανόν να έχουν κολλήσει πάνω και με την την αποθηκεύετε μαζί με μεταλλικά μέρη (βίδες, καρφιά, κ.λπ.).

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

- Μην τρυπάτε τη μπαταρία με αιχμηρά αντικείμενα όπως καρφιά, μην χτυπάτε με σφυρί, μην πατάτε, πετάτε ή υποβάλετε σε ισχυρούς κραδασμούς τη μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιείτε μία εμφανώς κατεστραμμένη ή παραμορφωμένη μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία για χρήση άλλη πέραν της προβλεπόμενης.
- 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.
- Η μπαταρία δεν πρέπει να εκτίθεται σε υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή πίεση, όπως στην περίπτωση φούρνου μικροκυμάτων, ξηραντήρα ή δοχείου υψηλής πίεσης.
- Απομακρύνετε αμέσως από τη φωτιά σε περίπτωση διαρροής ή δυσοσμίας.
- Μην χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον με έντονο στατικό ηλεκτρισμό.
- Σε περίπτωση διαρροής της μπαταρίας, δυσοσμίας, 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.
- Μη βυθίζετε την μπαταρία σε υγρό ή μην αφήνετε υγρά να εισχωρήσουν στο εσωτερικό της. Η εισροή αγωγίμων υγρών, όπως το νερό, μπορεί να προκαλέσει βλάβη που οδηγεί σε φωτιά ή έκρηξη. Αποθηκεύετε την μπαταρία σας σε δροσερό, ξηρό μέρος, μακριά από καύσιμα και εύφλεκτα αντικείμενα. Πρέπει να αποφεύγονται οι ατμόσφαιρες με διαβρωτικά αέρια.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εάν διαρρέυσει 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.
- Εάν διαρρέυσει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως. Υπάρχει το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα σας.
- Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσοσμία, 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 αγωγίμο ξένο υλικό τοποθετηθεί στον ακροδέκτη της μπαταρίας ιόντων λιθίου, η μπαταρία ενδέχεται να βραχυκυκλώσει, προκαλώντας φωτιά. Κατά την αποθήκευση της μπαταρίας ιόντων λιθίου να τηρείτε με ασφάλεια του κανονισμού που αναφέρονται στα παρακάτω περιεχόμενα.

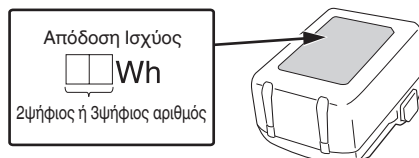
- Μην τοποθετείτε αγωγίμα θραύσματα, καρφιά και καλώδια όπως σιδερένιο και χάλκινο σύρμα στην θήκη αποθήκευσης.
- Για να αποφύγετε την πιθανότητα κάποιου βραχυκυκλώματος, φορτώστε την μπαταρία στο εργαλείο και τοποθετήστε με ασφάλεια το κάλυμμα της μπαταρίας για αποθήκευση έως ότου καλύψετε τον αεραγωγό.

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.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ USB (UC18YSL3)

Όταν εμφανιστεί κάποιο απροσδόκητο πρόβλημα, μπορεί να φθαρουν ή χαθούν τα δεδομένα σε μία συσκευή USB που είναι συνδεδεμένη με αυτό το προϊόν. Να φροντίζετε πάντα να δημιουργείτε αντίγραφα ασφαλείας των δεδομένων που περιλαμβάνονται στη συσκευή USB πριν από τη χρήση με αυτό το προϊόν.

Παρακαλούμε λάβετε υπόψη ότι η εταιρεία μας δεν φέρει καμία απολύτως ευθύνη για τυχόν δεδομένα που είναι αποθηκευμένα σε μια συσκευή USB τα οποία καταστραφούν ή χαθούν, ούτε για οποιαδήποτε βλάβη που μπορεί να εμφανιστεί σε μία συνδεδεμένη συσκευή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πριν από τη χρήση, ελέγξτε το συνδετικό καλώδιο USB για τυχόν ελαττώματα ή βλάβες. Χρησιμοποιώντας ένα ελαττωματικό ή φθαρμένο καλώδιο USB μπορεί να προκληθεί εκπομπή καπνού ή ανάφλεξη.
- Όταν το προϊόν δεν χρησιμοποιείται, να καλύπτετε τη θύρα USB με το ελαστικό κάλυμμα. Συσώρευση σκόνης κτλ. στη θύρα USB μπορεί να προκαλέσει εκπομπή καπνού ή ανάφλεξη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μπορεί να υπάρξει μία περιστασιακή παύση κατά την επαναφόρτιση USB.
- Όταν δεν φορτίζεται μία συσκευή USB, αφαιρέστε τη συσκευή USB από τον φορτιστή. Αν δεν το κάνετε αυτό, ενδέχεται όχι μόνο να ελαττωθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μιας συσκευής USB, αλλά μπορεί επίσης να οδηγήσει σε απροσδόκητα ατυχήματα.
- Ενδέχεται να μην είναι δυνατή η φόρτιση ορισμένων συσκευών USB, ανάλογα με τον τύπο της συσκευής.

ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

(Εικ. 1–Εικ. 20)

①	Μοτέρ	⑳	Καρτέλες του κλιπ προστασίας (2 θέσεις)
②	Ενδεικτική Πινακίδα	㉑	Μοχλός
③	Κουμπί πίεσης	㉒	Χτύπημα του προστατευτικού τροχού
④	Πλευρική λαβή	㉓	Κοπή του σώματος
⑤	Κάλυμμα γραναζιού	㉔	Οπή του προστατευτικού τροχού
⑥	Κεντρικός τροχός με χαμηλό κέντρο (πωλείται ξεχωριστά)	㉕	Χτύπημα του μοχλού
⑦	Προφυλακτήρας τροχού	㉖	Ροδέλα τροχού (C)
⑧	Διακόπτης	㉗	Παξιμάδι τροχού
⑨	Περίβλημα	㉘	Κλειδί
⑩	Αγκιστρο	㉙	Τροχός κοπής (πωλείται ξεχωριστά)
⑪	Φίλτρο	㉚	Διαμαντένιος τροχός (πωλείται ξεχωριστά)
⑫	Μπαταρία	㉛	Μοχλός ασφάλισης
⑬	Διακόπτης αυτόματης λειτουργίας	㉜	Διακόπτης ένδειξης υπολοίπου φορτίου μπαταρίας (Μπαταρία)
⑭	Διακόπτης ένδειξης υπολοίπου φορτίου μπαταρίας (Προϊόν)	㉝	Λυχνία ένδειξης υπολοίπου φορτίου μπαταρίας (Μπαταρία)
⑮	Λυχνία ένδειξης υπολοίπου φορτίου μπαταρίας (Προϊόν)	㉞	Πλέγμα
⑯	Μοχλός διακόπτη	㉟	Μαλακή βούρτσα
㉑	Επιλογέας	㊱	Τροχός με διαμαντένιο κύπελλο (πωλείται ξεχωριστά)
㉒	Κλιπ προστασίας (τοποθετείται στο προστατευτικό του τροχού όταν είναι συσκευασμένο)	㊲	Προσαρμογέας συλλογής σκόνης (Για τροχό με διαμαντένιο κύπελλο) (πωλείται ξεχωριστά)
㉓	Ασφάλεια	㊳	Προσαρμογέας συλλογής σκόνης (Για διαμαντένιο τροχό) (πωλείται ξεχωριστά)
㉔	Λυχνία ένδειξης φόρτισης		

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Γωνιακός τροχός λειάνσεως μπαταρίας
	Για τον περιορισμό του κινδύνου τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.
	Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.
	Χειρίζεστε πάντα το ηλεκτρικό εργαλείο με δύο χέρια
	Όχι για εργασίες κοπής Όταν χρησιμοποιείτε τροχό κοπής, βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει το προστατευτικό τροχού τύπου Α. Όταν χρησιμοποιείται προστατευτικός τροχός τύπου Β για εργασίες κοπής, με συγκολλημένους τροχούς κοπής, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος έκθεσης σε εκπεμπόμενους σπινθήρες και σωματίδια, καθώς και έκθεσης σε θραύσματα του τροχού σε περίπτωση σπασίματος του τροχού.
	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.
V	Ονομαστική τάση
n	Ονομαστική ταχύτητα
n ₀	Ταχύτητα περιστροφής χωρίς φορτίο
min-1	Αριθμός στροφών ή παλινδρομήσεων ανά λεπτό
A	Αυτόματη λειτουργία
D	Εξωτερική διάμετρος του τροχού
d	Διάμετρος οπής του τροχού
t	Πάχος τροχού
	Περιφερειακή ταχύτητα
	Βάρος* (Σύμφωνα με τη Διαδικασία EPTA 01/2014)
I	Ενεργοποίηση
O	Απενεργοποίηση

	Αποσυνδέστε την μπαταρία
	Κλείδωμα
	Ξεκλείδωμα
	Διακόπτης αυτόματης λειτουργίας
	Προειδοποίηση
	Διακόπτης ένδειξης υπολοίπου φορτίου μπαταρίας
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι σχεδόν άδειο. Επαναφορτίστε την μπαταρία το συντομότερο δυνατό
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας βρίσκεται στη μέση.
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι αρκετό.

* Ανάλογα με την προσαρτημένη μπαταρία. Το μεγαλύτερο βάρος μετρείται μαζί με το BSL36B18 (πωλείται ξεχωριστά). Επίσης το βάρος περιλαμβάνει το προστατευτικό τροχού, την πλάγια λαβή, τη ροδέλα τροχού και το παξιμάδι τροχού.

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 275.

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Αφαίρεση του χυτού πτερύγιου και του φινιρίσματος διαφόρων τύπων υλικών χάλυβα, μπρούτζου και αλουμινίου και των χυτών στοιχείων.
- Τρόχισμα συγκολλημένων τμημάτων ή τμημάτων που κόπηκαν μέσω ενός φλογοκόπτη.
- Λείανση συνθετικών ρητινών, σχιστόλιθου, τούβλου, μαρμάρου, κλπ.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Ηλεκτρικό εργαλείο

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος εμφανίζονται στον Πίνακα στην σελίδα 273.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HiKOKI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Ηλεκτρονικός έλεγχος

- Ομαλή εκκίνηση
Μειώνει την ανάκρουση έναντι του χειριστή διαχειρίζοντας τον αριθμό περιστροφών κατά την εκκίνηση.
- Προστασία από οπίσθια κίνηση
Το χαρακτηριστικό προστασίας από οπίσθια κίνηση διακόπτει την τροφοδοσία του κινητήρα και διακόπτει το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση απότομης πτώσης της ταχύτητας περιστροφής του τροχού κατά τη λειτουργία (για παράδειγμα, εάν ο τροχός κλειδώσει κατά τη λειτουργία κοπής κ.λπ.).
- Προστασία υπερφόρτωσης
Κατά τη διάρκεια της εργασίας, εάν εφαρμοστεί φορτίο που υπερβαίνει ένα ορισμένο επίπεδο ή εάν ο δίσκος τροχίσματος σταματήσει για ορισμένο χρονικό διάστημα, το μοτέρ θα σταματήσει για την προστασία του εργαλείου και για λόγους ασφαλείας. Απενεργοποιήστε τον διακόπτη μία φορά και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε τον ξανά για να θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο.
- Λειτουργία ελέγχου αποκατάστασης περιστροφής
Κατά τη διάρκεια της εργασίας, εάν το εργαλείο πιεστεί πολύ δυνατά στην επιφάνεια και το μοτέρ σταματήσει, εάν σηκώσετε το εργαλείο και ελαφρύνετε το φορτίο, η περιστροφή θα συνεχιστεί.
Ανάλογα με τον χρησιμοποιούμενο δίσκο τροχίσματος και τις συνθήκες εργασίας, ο έλεγχος ανάκτησης περιστροφής μπορεί να διακοπεί από την προστασία υπερφόρτωσης.

Ελληνικά

- ## 2. Μπαταρία

Μοντέλο	BSL1850MA
Τάση	18 V
Χωρητικότητα μπαταρίας	5,0 Ah

ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

1. **Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή στην υποδοχή.**
Όταν συνδέετε το βύσμα του φορτιστή στην υποδοχή, η λυχνία ένδειξης φόρτισης θα αναβοσβήνει με κόκκινο (Σε διαστήματα 1 δευτερολέπτου).
 2. **Τοποθετήστε την μπαταρία στο φορτιστή.**
Τοποθετήστε με ασφάλεια την μπαταρία στο φορτιστή όπως φαίνεται στον **Εικ. 4** (στη σελίδα 2).
 3. **Φόρτιση**
Όταν τοποθετείτε την μπαταρία στον φορτιστή, η λυχνία ένδειξης φόρτισης θα αναβοσβήνει σε μπλε χρώμα.
Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, η λυχνία ένδειξης φόρτισης θα ανάψει σε πράσινο χρώμα. (Βλέπε **Πίνακας 1**)
- (1) Ένδειξη λυχνίας ένδειξης φόρτισης
Οι ενδείξεις της λυχνίας ένδειξης φόρτισης θα είναι όπως εμφανίζονται στον **Πίνακα 1**, σύμφωνα με την κατάσταση του φορτιστή ή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Πίνακας 1

Κατάσταση φορτιστή	Κατάσταση της ένδειξης λυχνίας	Σημασία ένδειξης
Πριν τη φόρτιση	ON/OFF σε διαστήματα 0,5 δευτ. (ΚΟΚΚΙΝΟ) 	Συνδεδεμένο στην πηγή τροφοδοσίας.*1
Κατά τη φόρτιση	Ανάβει για 0,5 δευτ. σε διαστήματα των 1 δευτ. (ΜΠΛΕ) 	Φορτισμένο σε λιγότερο από 50%
	Ανάβει για 1 δευτ. σε διαστήματα των 0,5 δευτ. (ΜΠΛΕ) 	Φορτισμένο σε λιγότερο από 80%
	Ανάβει συνεχώς (ΜΠΛΕ) 	Φορτισμένο σε λιγότερο από 80%
Ολοκλήρωση φόρτισης	Ανάβει συνεχώς (ΠΡΑΣΙΝΗ)  (Συνεχής ήχος βομβητή: περίπου 6 δευτ.)	
Αναμένεται υπερθέρμανση μπαταρίας	ON/OFF σε διαστήματα 0,3 δευτ. (ΚΟΚΚΙΝΟ) 	Υπερθέρμανση μπαταρίας. Δεν υπάρχει δυνατότητα φόρτισης.*2
Φόρτιση αδύνατη	ON/OFF σε διαστήματα 0,1 δευτ. (ΜΩΒ)  (Διακοπτόμενος ήχος βομβητή: περίπου 2 δευτ.)	Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στον φορτιστή.*3

- *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 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.

- Τοποθετήστε πλήρως την μπαταρία.
- Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει κολλήσει ξένο σώμα στη βάση ή στους ακροδέκτες της μπαταρίας.

<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.

(2) Αναφορικά με τις θερμοκρασίες και το χρόνο φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
Οι θερμοκρασίες και ο χρόνος φόρτισης θα είναι όπως εμφανίζονται στον **Πίνακα 2**.

Πίνακας 2

Μοντέλο		UC18YSL3
Τύπος μπαταρίας		Li-ion
Τάση φόρτισης		14,4–18 V
Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να επαναφορτιστεί		0°C–50°C
Χρόνος φόρτισης για την χωρητικότητα της μπαταρίας, κατά προσέγγιση (Στους 20°C)	1,5 Ah	15 λεπτά
	2,0 Ah	20 λεπτά
	2,5 Ah	25 λεπτά
	3,0 Ah	20 λεπτά (BSL1430C, BSL1830C: 30 λεπτά)
	4,0 Ah	26 λεπτά (BSL1840M: 40 λεπτά)
	5,0 Ah	32 λεπτά
	6,0 Ah	38 λεπτά
	8,0 Ah	52 λεπτά
Μπαταρία πολλαπλών βολτ	1,5 Ah (x2 μονάδες)	20 λεπτά
	2,5 Ah (x2 μονάδες)	32 λεπτά
	4,0 Ah (x2 μονάδες)	52 λεπτά
Αριθμός των στοιχείων της μπαταρίας		4–10
Τάση φόρτισης για USB		5 V
Ρεύμα φόρτισης για USB		2 A
Βάρος		0,6 κιλά

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο χρόνος φόρτισης ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος και την τάση της πηγής ρεύματος.

4. Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή από την υποδοχή.

5. Κρατήστε τον φορτιστή σταθερά και τραβήξτε τη μπαταρία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει την μπαταρία από τον φορτιστή πριν την χρήση και στην συνέχεια φυλάξτε την κατάλληλα.

Σχετικά 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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εάν η μπαταρία έχει φορτιστεί όσο είναι ζεστή λόγω του ότι έχει εκτεθεί για μεγάλο διάστημα σε ένα μέρος με άμεση επαφή με το φως του ήλιου ή λόγω πρόσφατης χρήσης της μπαταρίας, η λυχνία ένδειξης φόρτισης του φορτιστή ανάβει για 0,3 δευτερόλεπτα, δεν ανάβει για 0,3 δευτερόλεπτα (κλειστό για 0,3 δευτερόλεπτα). Σε μια τέτοια περίπτωση, αφήστε πρώτα την μπαταρία να κρυώσει και ύστερα ξεκινήστε να την φορτίζετε.
- Όταν η λυχνία ένδειξης φόρτισης τρεμοσβήνει (σε διαστήματα 0,2 δευτερολέπτων), ελέγξτε για την παρουσία ξένων αντικειμένων στην υποδοχή σύνδεσης του φορτιστή μπαταρίας και αν υπάρχουν αφαιρέστε τα. Αν δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα, είναι πιθανό η μπαταρία ή ο φορτιστής να δυσλειτουργούν. Πηγαίνετε τα στο πλησιέστερο Κέντρο Εξυπηρέτησης.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Αφαίρεση και τοποθέτηση της μπαταρίας	3	2
Φόρτιση	4	2
Τοποθέτηση και αφαίρεση του κλιπ προστασίας*1	5	2
Τοποθέτηση και προσαρμογή του προστατευτικού*2	6	3
Τοποθέτηση της πλευρικής λαβής	7	3
Συναρμολόγηση τροχού χαμηλού κέντρου*3*4	8	4
Συναρμολόγηση τροχού κοπής και διαμαντένιου τροχού*3*4	9	4
Λειτουργία διακοπής	10	4

Εναλλαγή λειτουργιών*5	11	4
Ρύθμιση του αριθμού των στροφών*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Γωνία λείανσης και μέθοδος λείανσης*6	13	5
Εργασία κοπής*7	14	5
Ένδειξη υπολοίπου μπαταρίας (Προϊόν)*8	15	5
Ένδειξη υπολοίπου μπαταρίας (Μπαταρία)	16	5
Φόρτιση μίας συσκευής USB από ηλεκτρική πρίζα	18-a	6
Φόρτιση μίας συσκευής USB και μπαταρίας από ηλεκτρική πρίζα	18-b	6
Πώς να επαναφορτίσετε τη συσκευή USB	19	6
Κατά την ολοκλήρωση της φόρτισης της συσκευής USB	20	6
Επιλογή εξαρτημάτων	—	276

- *1 Τοποθέτηση και αφαίρεση του κλιπ προστασίας
Τραβήξτε τις γλωττίδες ενώ αφαιρείτε το κλιπ προστασίας.
Κατά την τοποθέτηση του κλιπ προστασίας, βεβαιώστε ότι οι γλωττίδες του (2 θέσεις) είναι γαντζωμένες στη στεφάνη του προστατευτικού τροχού.
- *2 Τοποθέτηση και προσαρμογή του προστατευτικού τροχού
Το προστατευτικό του τροχού μπορεί να ρυθμιστεί στη βέλτιστη γωνία για την εργασία.
Στερεώστε το προστατευτικό τροχού στη θέση του, όπου η τρύπα του είναι ευθυγραμμισμένη με το εξόγκωμα του μοχλού πριν από τη χρήση.
- *3 πωλείται ξεχωριστά
- *4

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τη χρήση, φροντίστε να σφίξετε το Παξιμάδι τροχού με το συμπεριλαμβανόμενο Κλειδί.
Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί χαλάρωση του Παξιμαδιού τροχού όταν το φρένο ενεργοποιηθεί κατά τη διάρκεια μίας στάσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η ροδέλα προορίζεται ειδικά για αυτό το προϊόν.
Μην τη χρησιμοποιήσετε για οποιοδήποτε άλλο προϊόν.

- *5 Σχετικά με τον τρόπο αλλαγής λειτουργίας
Με την Αυτόματη λειτουργία, μπορείτε να χαμηλώσετε τον θόρυβο και τη δόνηση μειώνοντας τον μέγιστο αριθμό περιστροφών σε κατάσταση χωρίς φορτίο.
Ενώ στην Αυτόματη λειτουργία, ο αριθμός των περιστροφών θα ανέβει αν το φορτίο αυξηθεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
Από την άλλη πλευρά, ο αριθμός των περιστροφών θα χαμηλωθεί αν το φορτίο μειωθεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για να καταστήσετε δυνατές τις αλλαγές λειτουργίας, τραβήξτε τον διακόπτη μία φορά μετά την τοποθέτηση της μπαταρίας.
- Η λειτουργία ρύθμισης παραμένει ρυθμισμένη ακόμα και αν η τροφοδοσία είναι απενεργοποιημένη.
- Μην ασκήσετε ισχυρούς κραδασμούς στον πίνακα διακοπών ή τον σπάστετε. Ενδέχεται να οδηγήσει σε πρόβλημα.

<G1813DVE, G1813DVF>

Το πάτημα του διακόπτη αυτόματης λειτουργίας θα αλλάξει τον τρόπο λειτουργίας εμπρός και πίσω μεταξύ της αυτόματης λειτουργίας και της λειτουργίας μετάδοσης.
Με τη λειτουργία μετάδοσης, ο αριθμός των περιστροφών του μύλου μπορεί να ρυθμιστεί σε ένα από τα έξι επίπεδα χρησιμοποιώντας το κουμπί αλλαγής.
Κατά τη λειτουργία στη λειτουργία Μετάδοσης, ο ρυθμισμένος αριθμός των περιστροφών θα διατηρηθεί ανεξάρτητα από αλλαγές στο φορτίο.
Ρυθμίστε τη λειτουργία και τον επιλογέα σύμφωνα με την επίδοση των εργασιών. (Πίνακας 3)

Πίνακας 3

Κατάσταση	Αριθμός Περιστροφών (min-1)	Χρήση
1	3200	Λείανση ανοξείδωτου χάλυβα Σκουριά ή αφαίρεση βαφής Λείανση, φινίρισμα Τραχιά λείανση, κοπή
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Αυτόματη L	5500	Ελαφριά εργασία, Κατάσταση αναμονής
Αυτόματη H	8000	Λείανση, κοπή

Αυτόματη L: Χωρίς φορτίο
Αυτόματη H: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Το πάτημα του διακόπτη αυτόματης λειτουργίας θα αλλάξει τον τρόπο λειτουργίας εμπρός και πίσω μεταξύ της αυτόματης λειτουργίας και της λειτουργίας πλήρους ταχύτητας. Στη λειτουργία πλήρους ταχύτητας, ο αριθμός των στροφών ελέγχεται έτσι ώστε να παραμένει πάντα σταθερός.
Ρυθμίστε τη λειτουργία σύμφωνα με την εφαρμογή εργασίας.
*6 Γωνία λείανσης και μέθοδος λείανσης
Πιέζετε το εργαλείο ελαφρά και κινείτε το πάνω στην επιφάνεια πέρα-δώθε, για να μη ζεσταθεί πολύ η επιφάνεια του τεμαχίου επεξεργασίας.
Ξεχονδρίσμα: Για ένα καλό αποτέλεσμα εργασίας πρέπει να εργάζεστε με μια γωνία κλίσης 15°-30°.
Όταν η πέτρα λείανσης είναι καινούργια, η γωνία της μπορεί να εισχωρήσει όταν σπρώχνεται προς τα εμπρός, οπότε τραβήξτε την προς τα πίσω κατά τη χρήση. (Εικ. 13-a)
Μόλις φθαρεί η άκρη του τροχού, το τεμάχιο μπορεί να λειανθεί και προς τις δύο κατευθύνσεις. (Εικ. 13-b)

- *7 **Εργασία κοπής**
Στην εργασία με τον τροχό κοπής πρέπει να εργάζεστε πάντοτε αντίτροπα. Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος, να πεταχτεί το εργαλείο ανεξέλεγκτα έξω από την τομή. Να εργάζεστε με μέτρια προώθηση, προσαρμοσμένη στο προς επεξεργασία υλικό. Κανένα μάγκωμα, καμία πίεση, καμία ταλάντωση.
- *8 **Ένδειξη υπολοίπου μπαταρίας (Προϊόν)**
Όταν χρησιμοποιείτε μπαταρία με ένδειξη υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας, ανατρέξτε στην ενδεικτική λυχνία της μπαταρίας για την υπολειπόμενη ισχύ της μπαταρίας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον διακόπτη και ότι έχετε αφαιρέσει την μπαταρία πριν τη συντήρηση και την επιθεώρηση.

- Έλεγχος του τροχού χαμηλού κέντρου**
Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός χαμηλού κέντρου δεν διαθέτει ρωγμές και ελαττώματα στις επιφάνειες.
- Έλεγχος των βιδών στερέωσης**
Να ελέγχετε τακτικά όλες τις βίδες στερέωσης να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξτε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψει σοβαρός κίνδυνος.
- Καθαρισμός και επιθεώρηση φίλτρων (Εικ. 17)**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και μάσκα σκόνης κατά τον καθαρισμό του φίλτρου με πιστόλι αέρα. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την εισπνοή ή την έκθεση των ματιών σε ακαθαρσίες ή σκόνη.

Μετά τη χρήση, αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα ή σκόνη που έχουν προσκολληθεί στο φίλτρο χρησιμοποιώντας μια μαλακή βούρτσα. Ελέγξτε το φίλτρο σε τακτά χρονικά διαστήματα προκειμένου να διασφαλίσετε ότι δεν έχει γρατζουνιές, κοψίματα, ή σκίσιμο. Αντικαταστήστε με ένα νέο φίλτρο εάν το φίλτρο έχει υποστεί ζημιά με οποιονδήποτε τρόπο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν το πλέγμα είναι φραγμένο και τα συντρίμια ή η σκόνη δεν μπορούν να απομακρυνθούν, αποσυνδέστε το φίλτρο και καθαρίστε το με αεροβόλο πιστόλι κ.λπ.
- Μετά τον καθαρισμό, βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει το φίλτρο με ασφάλεια.

4. 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.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για την απομάκρυνση των υπολειμμάτων και της σκόνης, εκτελείτε περιοδικά τον κινητήρα χωρίς φορτίο.

5. 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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απομακρύνετε τυχόν γρέζια ή σκόνη που ενδέχεται να έχουν μαζευτεί στους ακροδέκτες.
Διαφορετικά, ενδέχεται να εμφανιστεί δυσλειτουργία.

6. Καθαρισμός του εξωτερικού μέρους

Αν ο γωνιακός τροχός λειάνσεως μπαταρίας είναι λερωμένος, σκουπίστε τον με ένα μαλακό στεγνό πανί βρεγμένο με λίγο νερό και σαπούνι. Μη χρησιμοποιείτε διαλυτικά χλωρίνης, βενζίνη ή διαλυτικό χρώματος για να μην καταστραφούν τα πλαστικά μέρη.

7. Αποθήκευση

Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο και την μπαταρία σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40°C και μακριά από την πρόσβαση παιδιών.

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 σημαντικός 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 επαναληπμένη 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 ασύρματου ηλεκτρικού μας εργαλείου όταν χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι διαφορετικές από αυτές που έχουν καθοριστεί από εμάς, ή όταν η μπαταρία είναι αποσυναρμολογημένη ή τροποποιημένη (λόγω αποσυναρμολόγησης 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, κακομεταχείρισης ή φυσολογικής 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: 96 dB (A)

Μετρημένη στάθμη ηχητικής πίεσης A: 85 dB (A)

Αβεβαιότητα K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN62841

Φύλλο ατσαλιού λείανσης:

Τιμή εκπομπής δόνησης $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

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

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 επιπρόσθετα στον χρόνο εκκίνησης).
- Η λείανση λεπτών μεταλλικών φύλλων ή άλλων εύκολα δονούμενων κατασκευών με μεγάλη επιφάνεια μπορεί να οδηγήσει σε συνολική εκπομπή πολύ υψηλότερη (έως και 15 dB) από τις δηλωμένες τιμές εκπομπής θορύβου.

Τα εν λόγω τεμάχια εργασίας θα πρέπει να εμποδίζονται κατά το δυνατόν να εκπέμπουν ήχο με κατάλληλα μέτρα, όπως η τοποθέτηση βαριών ευκαμπτων μαξιλαριών απόσβεσης.

Η αυξημένη εκπομπή θορύβου πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη τόσο για την εκτίμηση του κινδύνου έκθεσης στον θόρυβο όσο και για την επιλογή κατάλληλης προστασίας από τη θέρμανση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HiKOKI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi tego elektronarzędzia.

Nieprzestrzeganie wszystkich wymienionych poniżej instrukcji może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/ lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa należy zachować do wglądu.

Wykorzystywane w treści wskazówek bezpieczeństwa określenie „elektronarzędzie” odnosi się do narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodowych) lub z akumulatora (beprzewodowych).

1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.

Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.

b) Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.

Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

c) Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.

Dekonzcentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego. Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować. Elektronarzędzia posiadające uziemienie nie powinny być używane z wtyczkami przejściowymi.

Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

b) Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.

Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.

c) Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.

Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.

Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami.

Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.

e) W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.

Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności, należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.

Elektronarzędzia nie powinny być używane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź leków.

Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.

b) Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.

Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.

c) Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie. Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.

Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.

Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.

e) Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.

Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy i odzież przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.

Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części narzędzia.

g) Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.

Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.

h) Nie pozwól, aby wprawa osiągnięta w wyniku częstego korzystania z narzędzi pozwalała na beztroskę i ignorowanie zasad bezpieczeństwa narzędzi.

Nieostrożne działanie może spowodować poważne obrażenia w ciągu ułamka sekundy.

4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- a) Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.

Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.

- b) Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.

Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.

- c) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy elektronarzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć wtyczkę elektronarzędzia od źródła zasilania i/ lub odłączyć od elektronarzędzia zestaw akumulatorowy (jeśli jest to możliwe).

Powyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.

- d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.

Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.

- e) Elektronarzędzia i akcesoria należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiegokolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia. W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione.

Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.

- f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.

Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.

- g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.

Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.

- h) Utrzymywać uchwyty i powierzchnie chwytania suche, czyste i wolne od oleju i smaru.

Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytania uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

5) Obsługa i konserwacja elektronarzędzia akumulatorowego

- a) Do ładowania można wykorzystywać wyłącznie ładowarki wymienione przez producenta.

Ładowarka właściwa dla ładowania konkretnego typu zestawów akumulatorowych może wywołać pożar, jeśli zostanie użyta do ładowania innego typu zestawów akumulatorowych.

- b) Do zasilania elektronarzędzi należy używać wyłącznie przeznaczonych dla nich zestawów akumulatorowych.

Używanie innych zestawów akumulatorowych może być przyczyną obrażeń lub pożaru.

- c) Jeśli zestaw akumulatorowy nie jest używany, należy go przechowywać z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby, bądź inne niewielkie metalowe przedmioty, które mogą spowodować zwarcie zacisków.

Zwarcie zacisków akumulatora może być przyczyną poparzeń lub pożaru.

- d) W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora – należy unikać kontaktu z elektrolitem. Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z elektrolitem, miejsce kontaktu należy przepłukać wodą. W przypadku kontaktu elektrolitu z oczami należy dodatkowo zgłosić się do lekarza.

Elektrolit wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.

- e) Nie korzystać z zestawu akumulatorowego ani narzędzia, które uległy uszkodzeniu lub zostały zmodyfikowane.

Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i w konsekwencji prowadzić do pożaru, wybuchu lub ryzyka obrażeń.

- f) Nie wystawiać zestawu akumulatorowego ani narzędzia na działanie ognia lub nadmiernej temperatury.

Narażenie na działanie ognia lub temperatury powyżej 130°C może spowodować wybuch.

- g) Postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami ładowania i nie ładować zestawu akumulatorowego ani narzędzia poza zakresem temperatury podanym w instrukcjach.

Ładowanie nieprawidłowo lub w temperaturze wykraczającej poza podany zakres może spowodować uszkodzenie akumulatora i zwiększyć ryzyko pożaru.

6) Serwis

- a) Elektronarzędzia mogą być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.

Jest to gwarancją utrzymania bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia.

- b) Nigdy nie należy naprawiać uszkodzonych zestawów akumulatorowych.

Naprawa zestawów akumulatorowych powinna być przeprowadzana wyłącznie przez producenta lub autoryzowane centrum serwisowe.

UWAGA

Dzieci oraz osoby niepełnosprawne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.

Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I CIĘCIA

- a) To elektronarzędzie przeznaczone jest do szlifowania lub cięcia. Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi tego elektronarzędzia.
Nieprzestrzeganie wszystkich wymienionych poniżej instrukcji może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.
- b) Nie zaleca się stosowania tego elektronarzędzia do szlifowania, szlifowania szczotką drucianą, polerowania ani wycierania otworów.
Prowadzenie prac, do wykonywania których elektronarzędzie nie jest przeznaczone, może być niebezpieczne i prowadzić do obrażeń.
- c) Nie modyfikować tego elektronarzędzia w sposób pozwalający na jego użytkowanie w sposób niezgodny z przeznaczeniem określonym przez producenta.
Taka modyfikacja może spowodować utratę panowania nad narzędziem oraz poważne obrażenia ciała.
- d) Nie używać akcesoriów, które nie zostały opracowane i przeznaczone przez producenta dla tego elektronarzędzia.
Fakt, że akcesorium można zamontować na elektronarzędziu, nie oznacza, iż praca z nim będzie bezpieczna.
- e) Znamionowa prędkość akcesorium musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości określonej dla elektronarzędzia.
Akcesoria, które obracają się szybciej, niż ich prędkość znamionowa mogą pęknąć i zostać odrzucone.
- f) Średnica zewnętrzna i grubość akcesorium muszą odpowiadać wartościom znamionowym elektronarzędzia.
Akcesoria o niewłaściwych rozmiarach nie mogą być właściwie osłaniane ani kontrolowane.
- g) Wymiary mocowania akcesoriów muszą pasować do wymiarów osprzętu montażowego elektronarzędzia.
Akcesoria nie pasujące do osprzętu montażowego elektronarzędzia, nie będą pracowały płynnie, będą nadmiernie wibrować i mogą powodować utratę kontroli.
- h) Nie korzystać z uszkodzonych akcesoriów.
*Akcesoria, takie jak tarcze ciętne, należy kontrolować przed każdym użyciem pod kątem odłamań i pęknięć; podkładkę – pod kątem pęknięć, uszkodzeń lub nadmiernego zużycia; tarczę drucianą – pod kątem poluzowanych lub pękniętych drutów. W przypadku upuszczenia elektronarzędzia lub akcesorium, należy skontrolować je pod kątem uszkodzeń lub zamontować nieuszkodzone akcesorium. Po skontrolowaniu i zamontowaniu akcesorium, pozostając w bezpiecznej odległości od płaszczyzny obracającego się akcesorium i uniemożliwiając osobom postronnym dostęp do niego na niebezpieczną odległość, elektronarzędzie należy uruchomić na jedną minutę z maksymalną prędkością bez obciążenia.
*Uszkodzone akcesoria w przeciągu takiego testu rozpadną się.**

- i) Korzystać z wyposażenia ochronnego. W zależności od wykonywanych prac, należy nosić osłonę twarzy, gogle lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy nosić maskę przeciwpyłową, słuchawki ochronne, rękawice i fartuch roboczy, który może chronić przed niewielkimi drobinami powstałymi podczas ścierania.
Wyposażenie chroniące oczy musi gwarantować ochronę przed drobinami powstałymi w czasie różnych prac. Maski lub respiratory muszą gwarantować filtrację drobin powstających w czasie różnych prac. Długotrwałe wystawienie na hałas o dużej intensywności może spowodować utratę słuchu.
- j) Osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od stanowiska roboczego. Każda osoba, która pojawia się w obszarze stanowiska roboczego musi nosić wyposażenie ochronne.
Fragmenty obrabianego przedmiotu lub szczątki rozerwanego akcesorium mogą zostać rozrzucone i spowodować obrażenia u osób znajdujących się poza bezpośrednim obszarem stanowiska roboczego.
- k) Jeżeli w czasie wykonywanej pracy narzędzie tnące może wejść w kontakt z niewidocznym okablowaniem elektrycznym, elektronarzędzie należy trzymać tylko za izolowane powierzchnie.
Kontakt z przewodem pod napięciem spowoduje, że metalowe części elektronarzędzia także znajdą się pod napięciem, co może być przyczyną porażenia operatora prądem.
- l) Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem z obracającym się akcesorium.
W przypadku utraty kontroli, przewód zasilający może zostać przecięty lub pochwycony, a ręka lub ramię mogą zostać przyciągnięte do obracającego się akcesorium.
- m) Nigdy nie odkładać elektronarzędzia, jeżeli akcesorium nie zatrzymało się całkowicie.
Obracając się, akcesorium może wejść w kontakt z podłożem i spowodować utratę przez operatora kontroli.
- n) Nie uruchamiać przenoszonego przy boku elektronarzędzia.
Przypadkowy kontakt z obracającym się akcesorium może być przyczyną pochwylenia odzieży i przyciągnięcia akcesorium do ciała.
- o) Regularnie czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia.
Wentylator silnika zasysa pył do wnętrza obudowy, a nadmierne nagromadzenie drobin metalu może być przyczyną niebezpieczeństwa elektrycznego.
- p) Nie użytkować elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.
Iskry mogą spowodować ich zapłon.
- q) Nie używać akcesoriów, które wymagają płynnych chłodziw.
Stosowanie wody lub innych płynnych chłodziw może skutkować porażeniem prądem – nawet śmiertelnym w skutkach.

ODBICIE I POWIĄZANE Z NIM OSTRZEŻENIA

Odbicie to nagła reakcja na zakleszczoną lub zablokowaną tarczę, podkładkę, szczotkę drucianą lub inne akcesorium. Zakleszczenie lub zablokowanie powoduje nagłe zatrzymanie obracającego się akcesorium, co z kolei prowadzi do utraty kontroli nad elektronarzędziem i skierowaniem go w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów akcesorium, w miejscu w którym zostało ono zablokowane.

Na przykład, jeżeli tarcza ścierna zostanie zakleszczona lub zablokowana przez obrabiany przedmiot, krawędź tarczy, która ma kontakt z miejscem zablokowania, może zagłębić się w powierzchnię materiału, a w wyniku tego spowodować odbicie. W zależności od kierunku obrotów, tarcza – z miejsca, w którym zostanie zablokowana – może odbić w stronę operatora lub w stronę przeciwną.

Tarcze ścierne w takich warunkach mogą także ulec pęknięciu.

Odbicie jest wynikiem niewłaściwego użytkownika elektronarzędzia i/lub niewłaściwych procedur roboczych bądź warunków; aby mu zapobiec, należy przedsięwziąć odpowiednie środki, opisane poniżej.

- a) **Utrzymywać pewny chwyt elektronarzędzia oburącz, a ciało i ramię utrzymywać w pozycji pozwalającej na przeciwdziałanie siłom odrzutu. Zawsze korzystać z dodatkowej rękojści – jeżeli jest dostarczona – aby kontrolować odbicie lub siły generowane przez moment obrotowy w czasie rozruch.**

Operator może kontrolować siły generowane przez moment obrotowy lub siły odbicia, jeżeli odpowiednie środki zostaną przedsięwzięte.

- b) **Nigdy nie zbliżać ręk do obracającego się akcesorium.**

Akcesorium może odbić w stronę ręki.

- c) **Nigdy nie ustawiać się w miejscu, w które elektronarzędzie może się przemieścić w przypadku odbicia.**

Odbicie elektronarzędzia nastąpi w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów tarczy w miejscu zablokowania.

- d) **Należy zachować szczególną ostrożność podczas obróbki rogów i ostrych krawędzi itp. Unikać obszarów sprężystych i miejsc, w których może dojść do pochwycenia.**

W przypadku rogów, ostrych krawędzi lub obszarów sprężystych prawdopodobieństwo pochwycenia obracającego się akcesorium jest większe, co skutkuje utratą kontroli lub odbiciem.

- e) **Nie wolno mocować łańcucha tnącego pilarki do drewna, segmentowego koła diamentowego z obwodową szczeliną większą niż 10 mm ani ząbkowanej tarczy tnącej.**

Takie akcesoria powodują częste odbicia i utratę kontroli.

- d) **Tarcze użytkować tylko do wyznaczonych zastosowań. Na przykład: nie wolno szlifować płaszczyzn tarczy tnącej.**

Ścierne tarcze tnące przeznaczone są do szlifowania obwodowego, a siły boczne przyłożone do nich mogą spowodować ich rozzerwanie.

- e) **Należy zawsze korzystać z nieuszkodzonych kołnierzy tarcz, które mają rozmiar i kształt odpowiedni dla wybranej tarczy.**

Właściwe kołnierze tarcz podtrzymują tarczę, redukując prawdopodobieństwo jej uszkodzenia. Kołnierze dla tarcz tnących mogą się różnić od kołnierzy dla tarcz szlifierskich.

- f) **Nie użytkować zużytych tarcz zdemontowanych z większych elektronarzędzi.**

Tarcza przeznaczona dla większych elektronarzędzi nie jest odpowiednia do stosowania z mniejszymi elektronarzędziami, które osiągają większe prędkości obrotowe, ponieważ może się rozpaść.

- g) **Podczas korzystania z tarcz wielozadaniowych zawsze używać właściwej osłony dla wykonywanej pracy.**

Używanie nieodpowiedniej osłony może nie zapewnićżądanego poziomu ochrony, co może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE CIĘCIA

- a) **Nie blokować tarczy tnącej ani nie wywierać na nią nadmiernego nacisku. Nie podejmować prób wykonania cięcia głębszego, niż tarcza na to pozwala.**

Przykładanie nadmiernej siły do tarczy zwiększa obciążenie i powoduje większe prawdopodobieństwo skrzywienia lub zablokowania tarczy w rzazie, a tym samym większe niebezpieczeństwo odbicia lub uszkodzenia tarczy.

- b) **Nie ustawiać się w linii za obracającą się tarczą.**

Kiedy w czasie pracy tarcza przesuwana od operatora, odbicie, do którego może dojść, może spowodować odrzucenie obracającej się tarczy i elektronarzędzia w stronę operatora.

- c) **W przypadku zablokowania tarczy lub przerwania cięcia z jakiegokolwiek powodu, wyłączyć elektronarzędzie i utrzymywać je bez ruchu, aż tarcza zatrzyma się całkowicie. Nigdy nie podejmować prób wyjęcia tarczy tnącej z rzazu w czasie, kiedy tarcza się obraca; w przeciwnym wypadku może dojść do odbicia.**

Skontrolować stanowisko robocze i przedsięwziąć środki zapobiegające blokowaniu tarczy.

- d) **Nie rozpoczynać ponownie cięcia z tarczą umieszczoną w obrabianym przedmiocie. Należy pozwolić tarczy osiągnąć pełną prędkość i ostrożnie wsunąć ją w rzaz.**

Jeżeli elektronarzędzie jest uruchamiane po uprzednim umieszczeniu tarczy w rzazie, może dojść do zablokowania, odrzucenia lub odbicia.

- e) **Panele lub inne przedmioty obrabiane o dużych rozmiarach należy podeprzeć, aby wyeliminować ryzyko zakleszczenia i odbicia tarczy.**

Obrabiane przedmioty o dużych rozmiarach mają tendencję do uginania się pod własnym ciężarem. Podpory muszą zostać umieszczone pod przedmiotem obrabianym, w pobliżu linii rzazu i w pobliżu krawędzi obrabianego przedmiotu, po obu stronach tarczy.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I CIĘCIA

- a) **Korzystać tylko z typów tarcz wyznaczonych dla tego elektronarzędzia i określonych osłon, przeznaczonych dla konkretnej tarczy.**

Tarcze, które nie są odpowiednie dla elektronarzędzia nie mogą być właściwie osłonięte i stanowią zagrożenie.

- b) **Powierzchnia trąca ściernicy z obniżonym środkiem musi zostać zamocowana poniżej osłony zabezpieczającej.**

Nieprawidłowo zamontowana ściernica, przechodząca przez płaszczyznę osłony ochronnej nie może być odpowiednio zabezpieczona.

- c) **Osłona musi być poprawnie zamontowana i umieszczona na elektronarzędziu, aby zapewnić maksymalny poziom bezpieczeństwa; osłona musi gwarantować, że nieosłonięta część tarczy od strony operatora jest jak najmniejsza.**

Osłona zabezpieczająca chroni operatora urządzenia przed fragmentami uszkodzonej ściernicy, przypadkowym kontaktem z jej powierzchnią oraz iskrami mogącymi powodować zapłon odzieży.

f) Zachować szczególną ostrożność podczas wcinania się w ściany i inne podobne powierzchnie, które mogą zasłaniać inne elementy.

Tarcza może przeciąć przewody instalacji gazowej, wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej lub inne obiekty, które mogą spowodować odbicie.

g) Nie podejmować prób cięcia innego niż proste.

Przykładanie nadmiernej siły do tarczy zwiększa obciążenie i powoduje większe prawdopodobieństwo skręcenia lub zablokowania tarczy w razie, a tym samym większe niebezpieczeństwo odrzutu lub uszkodzenia tarczy, co może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- Podczas korzystania z osłony tarczy typu A do szlifowania bocznego osłona może kolidować z obrabianym przedmiotem, osłabiając panowanie nad narzędziem.
- Podczas korzystania z osłony tarczy typu B do odcinania z użyciem tarcz klejonych, występuje zwiększone ryzyko ekspozycji na generowane iskry i cząstki, a także na fragmenty tarczy w razie jej zerwania.
- Podczas korzystania z osłony tarczy typu A i B do odcinania lub szlifowania bocznego w betonie lub materiałach murarskich, występuje zwiększone ryzyko ekspozycji na pył i utraty panowania nad narzędziem prowadzącej do jego odrzutu.
- Nie stosować diamentowych tarcz tnących z segmentami, pomiędzy którymi szczeliny są większe niż 10 mm. Dopuszczalne są tylko ujemne kąty natarcia segmentów.
- Obrabiany element musi być mocno oparty i zabezpieczony przed przesunięciem, np. za pomocą urządzeń mocujących. Duże elementy poddawane obróbce muszą być odpowiednio podparte.
- Przestrzegać informacji producenta narzędzia i osprzętu. Chronić tarcze przed smarem i uderzeniami.
- Narzędzia robocze przechowywać i stosować zgodnie z zaleceniami producenta.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Podczas korzystania z tarczy tnącej koniecznie mocować osłonę tarczy typu A.
- Podczas korzystania ze ściernicy koniecznie mocować osłonę tarczy typu B.
- Ze względów bezpieczeństwa stosować wyłącznie osłonę tarczy przystosowaną do odpowiedniego akcesorium. Użycie niewłaściwej osłony tarczy może prowadzić do utraty panowania nad narzędziem i poważnych obrażeń ciała. Patrz również strona 274.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE AKUMULATOROWYCH SZLIFIEREK KĄTOWYCH

- Mocno przymocować boczną rękę, trzymać za obudowę i boczną rękę, obejmując ją rękami, a także solidnie podparć korpus narzędzia. **(Rys. 2)**
- Sprawdzić, czy prędkość określona na tarczy jest taka sama lub większa, niż prędkość znamionowa szlifierki;
- Upewnić się, że wymiary tarczy są zgodne z wymiarami tarcz, które mogą być używane ze szlifierką;
- Tarczę szlifierską należy skontrolować przed użyciem; nie używać produktów odlamanych, pękniętych lub uszkodzonych w jakikolwiek inny sposób;
- Upewnić się, że tarcze są zamontowane w sposób i w kierunku zgodnym z instrukcjami klienta;
- Upewnić się, że podkłady akcesoriów ściernych – jeżeli są dostarczane i wymagane – są założone;
- Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że akcesorium ściernie jest poprawnie zamontowane i dokręcone; uruchomić elektronarzędzie bez obciążenia na 30 sek., utrzymując je w bezpiecznej pozycji; zatrzymać je niezwłocznie w przypadku wystąpienia znacznych wibracji lub stwierdzenia innych defektów. Jeżeli sytuacja będzie się powtarzała, skontrolować elektronarzędzie w celu określenia przyczyny;
- Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w osłonę, nigdy nie należy używać go bez osłony;
- Nie używać dodatkowych tulei redukcyjnych lub adapterów, aby dostosować tarcze ściernie z większymi otworami;
- W przypadku elektronarzędzi wyposażonych w tarcze z otworami gwintowanymi upewnić się, że gwint tarczy ma wystarczającą długość i odpowiada długości wrzeciona;
- Do szlifowania nie używać tarcz tnących;
- Upewnić się, że wytwarzane w czasie pracy iskry nie stanowią zagrożenia, np. nie zasypują osób postronnych lub nie stanowią źródła zapłonu substancji łatwopalnych;
- Podczas pracy w warunkach dużego zapylenia upewnić się, że otwory wentylacyjne nie są zabrudzone; jeżeli jest to konieczne, pył należy usunąć – najpierw należy odłączyć elektronarzędzie od źródła zasilania; (należy korzystać tylko z przedmiotów niemetalowych); unikać uszkodzenia części wewnętrznych;
- Zawsze używać okularów i słuchawek ochronnych. Noszone powinny być także inne elementy wyposażenia ochronnego, takie jak maska przeciwpyłowa, rękawice, kask i fartuch;
- Zwracać uwagę na tarczę, która obraca się także przez jakiś czas po wyłączeniu elektronarzędzia.
- Podczas korzystania z tarcz wielofunkcyjnych (do szlifowania i odcinania) używać wyłącznie osłony tarczy typu A. (Patrz strona 274)

1. Upewnić się, że wykorzystywana tarcza z obniżonym środkiem jest właściwego typu i wolna od pęknięć lub uszkodzeń powierzchni. Upewnić się także, że tarcza z obniżonym środkiem jest poprawnie zamontowana, a nakrętka tarczy jest odpowiednio dokręcona.
2. Upewnić się, że wyłącznik jest zwolniony, naciskając go dwa lub trzy razy przed włączeniem elektronarzędzia.
3. Aby wydłużyć żywotność elektronarzędzia i zapewnić najwyższą jakość pracy należy pamiętać, aby nie przeciążać elektronarzędzia poprzez wywieranie nadmiernej nacisku w czasie pracy. W przypadku większości zastosowań masa samego elektronarzędzia jest wystarczająca do uzyskania należytego efektu szlifowania. Zbyt duży nacisk spowoduje zmniejszenie prędkości obrotowej, pogorszenie wyników obróbki powierzchni i przeciążenie, które może skrócić żywotność elektronarzędzia.
4. Po wyłączeniu elektronarzędzia tarcza nadal się obraca. Po wyłączeniu elektronarzędzia nie należy go odkładać, aż tarcza z obniżonym środkiem całkowicie się zatrzyma. Poza uniknięciem poważnych wypadków, pozwala to na ograniczenie ilości pyłu i drobin, które są zasysane do wnętrza elektronarzędzia.
5. Jeżeli elektronarzędzie nie jest używane, powinno być odłączone od źródła zasilania.
6. Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu tarczy z obniżonym środkiem – aby uniknąć niebezpieczeństwa poważnych wypadków – należy się upewnić, że elektronarzędzie jest WYŁĄCZONE, a akumulator wyjęty.

7. Należy uważać na odbicie hamulca.
Ta akumulatorowa szlifierka kątowa posiada hamulec elektryczny, który działa, kiedy przełącznik zostaje zwolniony. Ponieważ podczas działania hamulca występuje pewne odbicie, należy mocno trzymać główny korpus.
8. Jeśli zauważy się, że urządzenie nagrzewa się mocniej niż zwykle, pracuje nieprawidłowo lub emituje nietypowe dźwięki, niezwłocznie zaprzestać jego użytkowania i przestawić włącznik zasilania w położenie wyłączone. Zlecić kontrolę i naprawę u sprzedawcy, u którego zakupiono urządzenie, lub w autoryzowanym serwisie HIKOKI.
Dalsza eksploatacja urządzenia pracującego nieprawidłowo może spowodować obrażenia ciała.
9. Jeżeli urządzenie zostanie przypadkowo upuszczone lub uderzy w inny przedmiot wykonaj dokładne sprawdzenie urządzenia pod kątem pęknięć, złamań lub odkształceń itp.
W przypadku pęknięć, złamań i odkształceń urządzenia może dojść do obrażeń u osób.
10. Podczas pracy na wysokości nie pozwalaj, by w miejscu pracy znajdowały się inne osoby i uważaj na miejsca poniżej miejsca pracy.
11. Akumulator należy ładować w temperaturze otoczenia wynoszącej 0°C–40°C. Ładowanie w temperaturze poniżej 0°C spowoduje niebezpieczne przeładowanie akumulatora. Akumulatora nie wolno ładować w temperaturze powyżej 40°C.
Najbardziej odpowiedni zakres temperatury ładowania to 20°C–25°C.
12. Nie używaj ładowarki w trybie ciągłym.
13. Po zakończeniu ładowania pozostaw ładowarkę na około 15 minut przed rozpoczęciem ładowania kolejnego akumulatora.
13. Komorę, w której umieszczany jest akumulator, należy chronić przed zabrudzeniem.
14. Nigdy nie demontować akumulatora ani ładowarki.
15. Nigdy nie zwierać zacisków akumulatora. Zwarcie zacisków akumulatora powoduje wygenerowanie wysokiego napięcia i przegrzanie. Wynikiem tego może być spalenie lub uszkodzenie akumulatora.
16. Akumulatora nie wolno wrzucać do ognia. Podpalenie akumulatora może spowodować jego wybuch.
17. Akumulator należy przekazać do punktu sprzedaży, w którym został zakupiony, kiedy tylko jego żywotność po naładowaniu uniemożliwia jego efektywne użytkowanie. Nie wyrzucać zużytego akumulatora.
18. W otwory wentylacyjne ładowarki nie wolno wkładać żadnych przedmiotów. Umieszczanie w otworach wentylacyjnych ładowarki metalowych lub łatwopalnych przedmiotów powoduje powstanie zagrożenia porażeniem prądem lub uszkodzenia ładowarki.
19. Podczas ciągłego używania urządzenia, może się ono przegrzać, co może prowadzić do uszkodzenia silnika i przełącznika. Dlatego za każdym razem, gdy obudowa staje się gorąca, należy na chwilę wyłączyć narzędzie.
20. Upewnić się, że akumulator jest włożony prawidłowo. Złe założenie akumulatora może wypaść z urządzenia i spowodować wypadek.
21. Nie używać produktu, jeśli narzędzie lub styki akumulatora (mocowanie akumulatora) są odkształcone. Włożenie akumulatora do narzędzia może spowodować zwarcie, które może prowadzić do emisji dymu lub zapłonu.
22. Utrzymywać styki narzędzia (mocowanie akumulatora) wolne od opiłków, wiórów i pyłu.
 - Przed użyciem sprawdzić, czy w okolicy styków akumulatora nie doszło do nagromadzenia wiórów, opiłków i pyłu.
 - Podczas eksploatacji unikać opadania wiórów, opiłków lub pyłu z narzędzia na akumulator.

- W przypadku wstrzymania pracy lub po użytku nie pozostawiać narzędzia w miejscu narażonym na spadające opiłki, wióry lub pył.
W przeciwnym razie może dojść do zwarcia, które może prowadzić do emisji dymu lub zapłonu.
- 23. Zawsze używać narzędzia i akumulatorów w temperaturach od -5°C do 40°C.

UWAGI DOTYCZĄCE AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

W celu wydłużenia żywotności akumulatora litowo-jonowego został on wyposażony w funkcję wyłączania zasilania.

W przypadkach opisanych poniżej w punktach 1-3 silnik może się zatrzymać w czasie użytkowania elektronarzędzia, nawet jeżeli włącznik jest wciśnięty do położenia włączenia. Nie jest to oznaką awarii, ale efektem działania funkcji wyłączania.

1. Gdy akumulator się wyczerpie, silnik się wyłączy.
W takim wypadku akumulator należy niezwłocznie naładować.
2. Silnik może się wyłączyć w przypadku przeciążenia elektronarzędzia. W takim wypadku należy zwolnić włącznik elektronarzędzia i wyeliminować przyczynę przeciążenia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.
3. Jeżeli w warunkach intensywnej pracy akumulator się przegrzeje, może to spowodować przerywanie zasilania z akumulatora.
W takim wypadku należy zaprzestać używania akumulatora i pozostawić go do ostygnięcia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.

Dodatkowo należy stosować się do poniższych ostrzeżeń i wskazówek.

OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec wyciekom z akumulatora, jego przegrzaniu, emisji dymu, wybuchowi lub zapaleniu się akumulatora, należy podjąć wszystkie wymienione poniżej środki ostrożności.

1. Należy się upewnić, że wióry i pył nie gromadzą się na akumulatorze.
- Podczas pracy należy zwracać uwagę, aby wióry i pył nie opadały na akumulator.
- Należy zwracać uwagę, aby wióry i pył, które opadają na akumulator, nie gromadziły się na jego powierzchni.
- Nie przechowywać nieużywanych akumulatorów w miejscach, w których mogą one wejść w kontakt z wirami i pyłem.
- Przed przechowywaniem akumulatora należy usunąć z niego wióry i pył; akumulatora nie należy przechowywać razem z metalowymi przedmiotami (śruby, gwoździe itp.).
2. Akumulatora nie wolno nakłuwać ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, uderzać młotkiem, deptać, rzucać ani poddawać wstrząsom.
3. Nie używać akumulatora, który nosi wyraźne ślady uszkodzenia lub odkształcenia.
4. Nie używać akumulatora do celów innych, niż zgodne z jego przeznaczeniem.
5. Jeśli ładowanie akumulatora nie powiedzie się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, należy natychmiast przerwać ładowanie.
6. Nie poddawać akumulatora działaniu wysokiej temperatury ani wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczanie go w kuchence mikrofalowej, suszarce lub pojemniku ciśnieniowym.
7. W przypadku wycieku lub pojawienia się nieprzyjemnego zapachu upewnić się, że akumulator znajduje się z dala od źródeł ognia.

8. Nie używać akumulatora w miejscach, w których generowane są silne, elektryczne ładunki statyczne.
9. Jeśli w trakcie użytkowania, ładowania lub przechowywania akumulatora pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do wycieku, przegrzania, odbarwienia lub odkształcenia, bądź jeśli pojawi się jakkolwiek inna nieprawidłowość, akumulator należy natychmiast wyjąć z elektronarzędzia lub ładowarki i zaprzestać jego użytkowania.
10. Nie zanurzać akumulatora ani nie dopuścić do dostania się do wnętrza jakiegokolwiek cieczy. Dostanie się do wnętrza cieczy przewodzącej prąd, takiej jak woda, może spowodować uszkodzenia skutkujące pożarem lub wybuchem. Akumulator należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu, z dala od materiałów palnych i łatwopalnych. Należy unikać miejsc narażonych na działanie gazów korozyjnych.

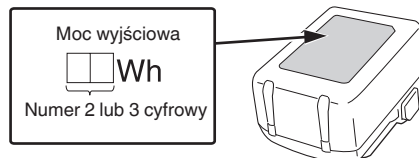
UWAGA

1. Jeśli elektrolit wyciekający z akumulatora dostanie się do oczu, nie wolno pocierać podrażnionego miejsca; oczy należy dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu, i niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Nieusunięty elektrolit może spowodować uszkodzenie wzroku.
2. W przypadku kontaktu elektrolitu ze skórą lub odzieżą, miejsce kontaktu należy natychmiast dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu. Elektrolit może spowodować podrażnienie skóry.
3. Jeśli w trakcie pierwszego użycia akumulatora stwierdzona zostanie obecność rdzy, pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do przegrzania, odbarwienia, odkształcenia i/lub pojawią się inne nieprawidłowości, należy zaprzestać jego użytkowania i zwrócić go do dostawcy lub sprzedawcy.

OSTRZEŻENIE

Jeżeli przedmiot wykonany z materiału przewodzącego wejdzie w kontakt z zaciskiem akumulatora litowo-jonowego, może dojść do zwarcia akumulatora, a w wyniku tego – do pożaru. Przechowując akumulator litowo-jonowy należy stosować się do poniższych zaleceń.

- W opakowaniu do przechowywania nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów wykonanych z materiałów przewodzących, gwoździ ani drutów, takich jak druty żelazne i druty miedziane.
- Aby zapobiec zwarciom, akumulator należy umieścić w elektronarzędziu lub w przypadku przechowywania, założyć na niego pokrywę, tak aby wywietrznik został zakryty.



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA USB (UC18YSL3)

Gdy pojawi się nieoczekiwany problem, dane zapisane w urządzeniu USB podłączonym do tego produktu mogą zostać uszkodzone lub utracone. Zawsze zadaj o to, aby przed użyciem tego produktu wykonać kopię zapasową wszelkich danych zapisanych w urządzeniu USB.

Proszę pamiętać, że nasza firma nie bierze żadnej odpowiedzialności za żadne dane zapisane na urządzeniu USB, które uległy uszkodzeniu lub zostały stracone, ani za żadne uszkodzenia, które mogą się pojawić w podłączonym urządzeniu.

OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do użytkowania należy sprawdzić kabel USB złącza pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Użytkowanie wadliwego lub uszkodzonego kabla USB może doprowadzić do emisji dymu lub zapłonu.
- Jeżeli produkt nie jest użytkowany, port USB należy zabezpieczyć gumową pokrywą. Zebranie się kurzu w porcie USB może spowodować emisję dymu lub zapłonu.

WSKAZÓWKA

- Może wystąpić chwilowa przerwa podczas ładowania USB.
- Gdy urządzenie USB nie jest ładowane, należy usunąć urządzenie USB z ładowarki. Niezastosowanie się do tego wymogu może nie tylko skrócić okres użytkowania akumulatora urządzenia USB, ale również może spowodować nieoczekiwane wypadki.
- Ładowanie niektórych urządzeń USB może być niemożliwe, w zależności od rodzaju urządzenia.

NAZWY CZĘŚCI (Rys. 1–Rys. 20)

①	Silnik	⑧	Wyłącznik
②	Tabliczka znamionowa	⑨	Obudowa
③	Przycisk	⑩	Panel przełączników
④	Boczna rękkość	⑪	Filtr
⑤	Pokrywa przekładni	⑫	Akumulator
⑥	Tarcza z obniżonym środkiem (do nabycia oddzielnie)	⑬	Przełącznik trybu automatycznego
⑦	Beznarzędziowa osłona tarczy	⑭	Przełącznik sygnalizacji pozostałego poziomu naładowania akumulatora (Produkt)

INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

Podczas transportowania akumulatora litowo-jonowego należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

OSTRZEŻENIE

Należy powiadomić firmę transportową, że opakowanie zawiera akumulator litowo-jonowy, powiadomić firmę o jego mocy wyjściowej i postępować zgodnie z poleceniami firmy transportowej przy organizowaniu transportu.

- Akumulator litowo-jonowe, które przekraczają moc 100 Wh, są w klasyfikacji ładunku określone jako niebezpieczne towary i będą wymagać specjalnych procedur aplikacji.
- W przypadku transportu za granicę, muszą być zgodne z międzynarodowymi przepisami prawa oraz zasadami i przepisami kraju docelowego.

15	Kontrolka pozostałego poziomu naładowania akumulatora (Produkt)	28	Nakrętka tarczy
16	Dźwignia przełącznika	29	Klucz
17	Pokrętło	30	Ścierna tarcza tnąca (do nabycia oddzielnie)
18	Zacisk osłony (zamontowany na zapakowanej osłonie tarczy)	31	Ściernica diamentowa (do nabycia oddzielnie)
19	Zatrask	32	Dźwignia wyłączania blokady
20	Kontrolka ładowania	33	Przełącznik sygnalizacji pozostałego poziomu naładowania akumulatora (Akumulator)
21	Zatraski zacisku osłony (2 miejsca)	34	Kontrolka pozostałego poziomu naładowania akumulatora (Akumulator)
22	Dźwignia	35	Siatka
23	Występ osłony tarczy	36	Miękka szczotka
24	Wycięcie w korpusie	37	Diaamentowa tarcza garnkowa (sprzedawana oddzielnie)
25	Otwór osłony tarczy	38	Złącze odprowadzania pyłu (Do diamentowej tarczy garnkowej) (sprzedawana oddzielnie)
26	Występ dźwigni	39	Złącze odprowadzania pyłu (Do tarczy diamentowej) (sprzedawana oddzielnie)
27	Podkładka tarczy (C)		

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znaczenie jest zrozumiałe.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akumulatorowa szlifierka kątowna
--	--

	Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia obrażeń, użytkownik powinien przeczytać instrukcję obsługi.
	Należy zawsze nosić okulary ochronne.
	Zawsze obsługiwać elektronarzędzie oburącz
	Nie do odcinania W przypadku korzystania z tarczy tnącej konieczne zakładając osłonę tarczy typu A. Podczas korzystania z osłony tarczy typu B do odcinania z użyciem tarcz klejonych, występuje zwiększone ryzyko ekspozycji na generowane iskry i cząstki, a także na fragmenty tarczy w razie jej rozerwania.
	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
V	Napięcie znamionowe
n	Prędkość znamionowa
n ₀	Obroty bez obciążenia
min ⁻¹	Obroty lub skoki na minutę
A	Tryb automatyczny
D	Zewnętrzna średnica tarczy
d	Średnica otworu tarczy
t	Grubość tarczy
	Prędkość obwodowa
	Masa* (Zgodnie z procedurą EPTA 01/2014)
I	Włączanie
O	Wyłączanie
	Odłączyć akumulator
	Zablokuj
	Odblokuj
	Przełącznik trybu automatycznego
	Ostrzeżenie

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

1. Elektronarzędzie

Specyfikacje techniczne niniejszego elektronarzędzia są podane w tabeli na stronie 273.

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HiKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

Sterowanie elektroniczne

- Płynne uruchomienie
Ogranicza odrzut działający na operatora dzięki kontroli prędkości obrotowej podczas rozruchu.
- Ochrona przed odrzutem
Funkcja ochrony przed odrzutem odcina zasilanie silnika i zatrzymuje elektronarzędzie w przypadku nagłego spadku prędkości obrotowej tarczy podczas pracy (na przykład, jeśli tarcza zablokuje się podczas cięcia itp.).
- Ochrona przed przeciążeniem
Podczas pracy, jeśli zastosowane zostanie obciążenie przekraczające pewien poziom lub tarcza szlifierska zostanie zatrzymana na pewien czas, silnik zatrzyma się w celu ochrony narzędzia i ze względów bezpieczeństwa. Przetawic przelacznik w pozozenie wytlaczone, a potem z powrotem w pozozenie wtlaczone, aby uruchomic narzedzie.
- Funkcja wznowienia obrotów
Kiedy podczas pracy narzędzie zostanie przyciśnięte zbyt mocno do powierzchni i silnik zatrzyma się, jeśli podniesie się narzędzie i zmniejszy nacisk, narzędzie zacznie z powrotem się obracać.
W zależności od stosowanej tarczy szlifierskiej i warunków pracy, działanie funkcji przywracania obrotów może zostać zatrzymane przez zabezpieczenie przed przeciążeniem.
- Ochrona przed przegrzaniem
Ta funkcja ochronna odcina zasilanie silnika i zatrzymuje elektronarzędzie w przypadku przegrzania silnika w czasie pracy.
Po włączeniu funkcji ochrony przed przegrzaniem, silnik może się zatrzymać.
W takim wypadku należy zwolnić wyłącznik elektronarzędzia i ostudzić przez kilka minut.
Po wyeliminowaniu przeciążenia, narzędzie może być ponownie użytkowane.
- Funkcja zapobiegania ponownemu uruchomieniu
Gdy narzędzie bez akumulatora pozostaje włączone, nie uruchomi się po włożeniu akumulatora. Działanie funkcji zostaje anulowane po wyłączeniu narzędzia.
- Funkcja hamulca
Hamulec włącza się, gdy przełącznik jest ustawiony w pozycji wyłączonej.
- Funkcja wyłączania po upuszczeniu <G1813DVE>
Kiedy funkcja wyłączania po upuszczeniu jest włączona, silnik może się zatrzymać.
W takim przypadku zwolnić przełącznik narzędzia. Następnie można ponownie użyć narzędzia.

2. Akumulator

Model	BSL1850MA
Napięcie	18 V
Pojemność akumulatora	5,0 Ah

	Przełącznik sygnalizacji pozostałego poziomu naładowania akumulatora
	Akumulator niemal całkowicie wyczerpany. Naładować akumulator najszybciej, jak to możliwe.
	Akumulator w połowie wyczerpany.
	Akumulator dostatecznie naładowany.

* W zależności od podłączonego akumulatora. Największy zmierzony ciężar występuje w połączeniu z BSL36B18 (sprzedawany oddzielnie).

Poza tym w masę wliczono masę osłony tarczy, uchwytu bocznego, podkładki tarczy oraz nakrętki tarczy.

Akumulator

	Świeci się; Poziom naładowania akumulatora przekracza 75%.
	Świeci się; Poziom naładowania akumulatora mieści się w zakresie od 50% do 75%.
	Świeci się; Poziom naładowania akumulatora mieści się w zakresie od 25% do 50%.
	Świeci się; Poziom naładowania akumulatora wynosi poniżej 25%.
	Miga; Akumulator niemal całkowicie wyczerpany. Naładować akumulator najszybciej, jak to możliwe.
	Miga; Zasilanie wstrzymane z powodu wysokiej temperatury. Wyjąć akumulator z narzędzia i poczekać, aż całkowicie ostygnie.
	Miga; Zasilanie wstrzymane z powodu awarii lub nieprawidłowego działania. Może to oznaczać usterkę akumulatora, dlatego proszę skontaktować się ze sprzedawcą.

AKCESORIA STANDARDOWE

Poza elektronarzędziem (1 narzędzie) w opakowaniu znajdują się akcesoria wymienione na stronie 275.

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

- Usuwanie zalewek i powłok wykańczających na różnych typach materiałów stalowych, brązowych i aluminiowych oraz odlewach.
- Szlifowanie spawów lub powierzchni ciętych palnikiem do cięcia.
- Szlifowanie żywic syntetycznych, łupków, cegły, marmuru, itp.

ŁADOWANIE

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy naładować akumulator; w tym celu należy postępować w sposób opisany poniżej.

1. Podłączyć przewód zasilający ładowarki do gniazda sieciowego.

Po podłączeniu wtyczki ładowarki do gniazda sieciowego, kontrolka wskaźnika ładowania będzie migiała na czerwono (co 1 sekundę).

2. Umieścić akumulator w ładowarce.

Ostrożnie i dokładnie umieścić akumulator w ładowarce, tak jak zostało to pokazane na Rys. 4 (na stronie 2).

3. Ładowanie

Po umieszczeniu akumulatora w ładowarce kontrolka wskaźnika ładowania będzie migać na niebiesko.

Po zakończeniu ładowania akumulatora kontrolka wskaźnika ładowania zaświeci się na zielono. (Patrz Tabela 1.)

(1) Wskazania kontrolki wskaźnika ładowania
Wskazania kontrolki wskaźnika ładowania są zilustrowane w tabeli 1, w zależności od stanu ładowarki lub akumulatora.

Tabela 1

Stan ładowarki	Stan kontrolki	Znaczenie wskazania
Przed ładowaniem	WŁ./WYŁ. co 0,5 s (CZERWONA) 	Podłączono do źródła zasilania *1
W trakcie ładowania	Świeci przez 0,5 s w odstępach 1 s (NIEBIESKA) 	Akumulator naładowany poniżej 50%
	Świeci przez 1 s w odstępach 0,5 s (NIEBIESKA) 	Akumulator naładowany poniżej 80%
	Świeci światłem stałym (NIEBIESKA) 	Akumulator naładowany powyżej 80%
Ładowanie zakończone	Świeci światłem stałym (ZIELONA)  (Ciągły sygnał dźwiękowy: około 6 sekund)	
Oczekiwanie z powodu przegrzania	WŁ./WYŁ. co 0,3 s (CZERWONA) 	Przegrzanie akumulatora. Ładowanie niemożliwe. *2
Ładowanie jest niemożliwe	WŁ./WYŁ. co 0,1 s (FIOLETOWA)  (Przerywany sygnał dźwiękowy: około 2 sekund)	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki *3

*1 Jeśli czerwona kontrolka miga dalej nawet po podłączeniu ładowarki, sprawdzić, czy akumulator został włożony do końca.

*2 Mimo tego, że ładowanie rozpocznie się, gdy akumulator ostygnie, nawet kiedy pozostawi się go na miejscu, zalecamy wyjęcie akumulatora i oczekiwanie, aż ostygnie w zacienionym i dobrze wentylowanym miejscu przed rozpoczęciem ładowania.

*3

- Włożyć akumulator do końca.
- Sprawdzić, czy żadne ciało obce nie przyczepiło się do gniazda akumulatora lub styków.

<Jeśli ładowanie trwa zbyt długo>

- Ładowanie trwa dłużej w skrajnie niskiej temperaturze otoczenia. Ładować akumulator w ciepłym miejscu (np. w pomieszczeniu).
- Nie zasłaniać otworu wentylacyjnego. W przeciwnym razie wewnątrz ładowarki ulegnie przegrzaniu, zmniejszając jej wydajność.
- Jeśli wentylator chłodzący nie działa, skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym HIKOKI w celu naprawy.

(2) Informacje na temat zakresu temperatury i czasu ładowania akumulatora
Informacje na temat zakresu temperatury i czasu ładowania zostały zamieszczone w Tabeli 2.

Tabela 2

Model	UC18YSL3	
Typ akumulatora	Litowo-jonowy	
Napięcie ładowania	14,4–18 V	
Zakres temperatury, w którym akumulator może być ładowany	0°C–50°C	
Czas ładowania w zależności od pojemności akumulatora, w przybliżeniu (przy 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x2 szt.)	20 min
	2,5 Ah (x2 szt.)	32 min
Akumulator wielonapięciowy	4,0 Ah (x2 szt.)	52 min
Liczba ogniw akumulatora		4–10
Napięcie ładowania dla USB		5 V
Natężenie ładowania dla USB		2 A
Masa		0,6 kg

WSKAZÓWKI

Czas ładowania może się zmieniać w zależności od temperatury otoczenia i napięcia źródła zasilania.

4. Odłączyć przewód zasilający ładowarki z gniazda sieciowego.

5. Wyjąć akumulator, mocno trzymając ładowarkę. WSKAZÓWKI

Należy pamiętać, aby po zakończeniu użytkowania ładowarki wyjąć z niej akumulator.

Informacje dotyczące wyładowania elektrycznego w przypadku nowych akumulatorów itp.

Ponieważ chemiczne substancje znajdujące się wewnątrz nowych akumulatorów oraz akumulatorów, które nie były używane przez dłuższy okres czasu nie są aktywne, wyładowanie elektryczne może być niskie przy pierwszym i kolejnym użyciu. Jest to tymczasowe zjawisko, a właściwy czas wymagany do naładowania zostanie przywrócony po 2–3 ładowaniach akumulatorów.

Co zrobić, aby akumulatory działały dłużej.

- (1) Naładować akumulatory ponownie zanim rozładują się całkowicie.
W przypadku zauważenia, że zasilanie narzędzia jest słabsze, należy zaprzestać korzystania z narzędzia i ponownie naładować akumulator. Dalsze korzystanie z narzędzia i wyczerpanie prądu elektrycznego, może spowodować uszkodzenie akumulatora i skrócenie jego żywotności.
- (2) Należy unikać ładowania w wysokiej temperaturze.
Akumulator jest gorący zaraz po użyciu. Jeśli akumulator jest ponownie ładowany zaraz po użyciu, jakość substancji chemicznych pogorszy się, a żywotność akumulatora się skróci. Należy odłożyć na chwilę akumulator i rozpocząć ładowanie, gdy ostygnie.

UWAGA

- Jeżeli podczas ładowania akumulatora jest on nagrany w wyniku długotrwałego wystawienia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub był właśnie użytkowany, kontrolka wskaźnika ładowania ładowarki zapala się na 0,3 sekundy i gaśnie na 0,3 sekundy (wyłączona przez 0,3 sekundy). W takim wypadku akumulator należy najpierw pozostawić do ostygnięcia, a następnie rozpocząć ładowanie.
- Kiedy kontrolka wskaźnika ładowania miga (co 0,2 sekundy), złącze ładowarki należy sprawdzić pod kątem obecności ciał obcych; w razie potrzeby – usunąć je. Jeżeli obecność ciał obcych nie zostanie stwierdzona, istnieje prawdopodobieństwo, że doszło do usterki akumulatora lub ładowarki. Urządzenie(-a) należy wtedy oddać do autoryzowanego centrum serwisowego.

Dostosowanie ilości obrotów*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Kąt i metoda szlifowania*6	13	5
Cięcie*7	14	5
Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora (Produkt)*8	15	5
Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora (Akumulator)	16	5
Ładowanie urządzenia USB z gniazda elektrycznego	18-a	6
Ładowanie urządzenia USB i akumulatora z gniazda elektrycznego	18-b	6
Sposób ładowania urządzenia USB	19	6
Po zakończeniu ładowania urządzenia USB	20	6
Wybór akcesoriów	—	276

- *1 Montaż i demontaż zacisku osłony
Ciągnąć za zatrzaski podczas zdejmowania zacisku osłony.
Mocując zacisk osłony dopilnować, aby jego zatrzaski (2 miejsca) były zaczepione na obręczy osłony tarczy.

- *2 Zakładanie i regulacja osłony tarczy
Osłonę tarczy można ustawić pod optymalnym kątem do pracy.
Przed użyciem zamontować osłonę tarczy w miejscu, gdzie jej otwór jest dopasowany do występu dźwigni.

- *3 do nabycia oddzielnie

*4 OSTRZEŻENIE

Przed użyciem należy dokręcić nakrętkę tarczy za pomocą dołączonego klucza.
Niezaastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do poluzowania się nakrętki tarczy, kiedy hamulec zostanie uruchomiony podczas zatrzymania.

WSKAZÓWKI

Podkładka tarczy jest przeznaczona specjalnie do tego produktu. Nie wolno używać jej z żadnym innym produktem.

- *5 O Funkcji zmiany trybu
Używając trybu automatycznego można zmniejszyć hałas i drgania obniżając maksymalną liczbę obrotów w stanie bez obciążenia.
W trybie automatycznym, liczba obrotów zostanie zwiększona, jeśli obciążenie zostanie zwiększone podczas pracy.
Z drugiej strony, liczba obrotów zostanie obniżona, jeśli obciążenie spadnie podczas pracy.

WSKAZÓWKI

- Aby umożliwić zmiany trybu, należy pociągnąć raz przełącznik po włożeniu baterii.
- Ustawiony tryb pozostaje ustawiony nawet po wyłączeniu zasilania.
- Nie należy narażać panelu kontrolnego na silne uderzenie lub go niszczyć. Może to prowadzić do usterki.

MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Wyjmowanie i wkładanie akumulatora	3	2
Ładowanie	4	2
Montaż i demontaż zacisku osłony*1	5	2
Zakładanie i regulacja osłony tarczy*2	6	3
Montaż bocznej rękojeści	7	3
Montaż tarczy z wklęsłym środkiem*3 *4	8	4
Montaż tarczy tnącej i tarczy diamentowej*3 *4	9	4
Obsługa wyłącznika	10	4
Przełączanie trybów pracy*5	11	4

<G1813DVE, G1813DVF>

Naciskanie przełącznika trybu automatycznego powoduje przełączenie trybu automatycznego między trybem automatycznym a trybem zmiany biegów i vice versa.

W trybie zmiany biegów prędkość obrotowa szlifierki może być ustawiona na jeden z sześciu poziomów z użyciem pokręta.

Podczas pracy w trybie zmiany biegów, ustawiona liczba obrotów zostanie zachowana niezależnie od zmiany obciążenia.

Ustawić tryb i pokręto zgodnie z zastosowaniem. (Tabela 3)

Tabela 3

Stan	Liczba obrotów (min-1)	Użycie
1	3200	Szlifowanie stali nierdzewnej
2	3800	
3	4700	Usuwanie korozji lub farby
4	5400	
5	6700	Szlifowanie, obróbka końcowa
6	8000	
Automatyczny L	5500	Szlifowanie zgrubne, cięcie
Automatyczny H	8000	Lekka praca, tryb gotowości

Automatyczny L: Bez obciążenia

Automatyczny H: Podczas pracy

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Naciskanie przełącznika trybu automatycznego powoduje przełączenie trybu automatycznego między trybem automatycznym a trybem maksymalnej prędkości obrotowej i vice versa. W trybie maksymalnej prędkości obrotowej prędkość obrotowa jest regulowana tak, aby zawsze pozostawała stała.

Ustawić tryb zgodnie z zastosowaniem.

*6 Kąt i metoda szlifowania

Umiarkowanie dociskać maszynę i przesuwac po powierzchni zmieniając kierunek, aby nie dopuścić do nadmiernego rozgrzania powierzchni obrabianego elementu.

Szlifowanie zdzierające: dobry efekt uzyskuje się przy pracy pod kątem 15°–30°.

Kiedy ściernica jest nowa, jej narożnik może się zagłębiać w materiał, jeśli zostanie naciśnięta naprzód, dlatego ciągnąć ją do tyłu podczas użytkowania. (Rys. 13-a)

Gdy krawędź ściernicy się zużyje, obrabiany przedmiot można szlifować w obu kierunkach. (Rys. 13-b)

*7 Cięcie

Podczas przecinania zawsze pracować przeciwbieżnie. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko, że maszyna w sposób niekontrolowany wyskoczy z przecinanego elementu. Pracować z umiarkowanym posuwem dostosowanym do obrabianego materiału. Nie ustawiać pod skosem, nie naciskać, nie kołysać.

*8 Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora (Produkt)
W przypadku korzystania z akumulatora ze wskaźnikiem poziomu naładowania akumulatora, skorzystać z kontrolki na akumulatorze, aby zobaczyć, ile energii pozostało w akumulatorze.

KONSERWACJA I KONTROLA

OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że przełącznik jest wyłączony, a następnie wyciągnąć baterię przed konserwacją i kontrolą.

1. Kontrola tarczy z obniżonym środkiem

Należy się upewnić, że tarcza z obniżonym środkiem nie jest pęknięta, a na jej powierzchni nie znajdują się uszkodzenia.

2. Kontrola śrub mocujących

Śruby mocujące należy regularnie kontrolować pod kątem ich poprawnego dokręcenia. Jeżeli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. Niezastosowanie się do tego zalecenia może stwarzać zagrożenie.

3. Czyszczenie i kontrola filtra (Rys. 17)

OSTRZEŻENIE

Podczas czyszczenia filtra za pomocą pistoletu nadmuchowego nosić okulary ochronne i maskę przeciwpyłową.

W przeciwnym razie może dojść do wdychania pyłu i zanieczyszczeń lub narażenia oczu na działanie pyłu i zanieczyszczeń.

Po użyciu usunąć wszelkie zanieczyszczenia i pył przyklejone do filtra miękką szczotką. Regularnie sprawdzać filtr pod kątem zarysowań, pęknięć lub rozdarć. Wymienić filtr na nowy, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzony.

WSKAZÓWKA

○ Jeśli siatka jest zatkana i usunięcie zanieczyszczeń i pyłu jest niemożliwe, odłączyć filtr i oczyścić go pistoletem nadmuchowym itp.

○ Po czyszczeniu, należy się upewnić, że filtr jest dokładnie zamontowany.

4. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika jest najistotniejszym elementem elektronarzędzia. Należy zachować szczególną ostrożność, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub nie weszło w kontakt z olejem lub wodą.

WSKAZÓWKA

Abi usunąć zanieczyszczenia i pył, okresowo uruchamiać silnik bez obciążenia.

5. Kontrola styków (narzędzia i akumulatora)

Sprawdzać, czy w okolicy styków nie doszło do nagromadzenia wiórów, opiłków i pyłu.

Regularnie sprawdzać przed rozpoczęciem pracy, podczas pracy i po jej zakończeniu.

UWAGA

Usunąć wszelkie opiłki, wióry lub pył, które mogły nagromadzić się na stykach.

Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować wystąpienie usterki.

6. Czyszczenie obudowy

Jeżeli akumulatorowa szlifierka tarczowa jest zabrudzona, należy wyczyścić ją za pomocą miękkiej, suchej ściereczki lub ściereczki zwilżonej wodą z mydłem. Nie wolno używać rozpuszczalników na bazie chloru, benzyny ani rozcieńczalnika do farb, gdyż topią one tworzywa sztuczne.

7. Przechowywanie

Elektronarzędzie i akumulator należy przechowywać w miejscu, w którym panuje temperatura poniżej 40°C i które pozostaje poza zasięgiem dzieci.

WSKAZÓWKA

Przechowywanie akumulatorów litowo-jonowych. Upewnić się, że przed przechowywaniem akumulatory litowo-jonowe zostały całkowicie naładowane. Długotrwałe przechowywanie akumulatorów (3 miesiące lub dłużej) o niskim poziomie naładowania może spowodować pogorszenie ich wydajności, istotnie skracając czas ich użytkowania lub sprawiając, że nie będą one w stanie utrzymać ładunku. Znacznie skrócony czas użytkowania akumulatorów można jednak poprawić poprzez ich wielokrotne ładowanie i używanie – od dwóch do pięciu razy. Jeżeli czas użytkowania akumulatorów – pomimo wielokrotnego ładowania i używania – jest bardzo krótki, należy je uznać za trwale wyczerpane i zakupić nowe.

UWAGA

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

Ważna informacja dotycząca akumulatorów do bezprzewodowych elektronarzędzi firmy HiKOKI

Należy zawsze używać jednego z naszych zalecanych, oryginalnych akumulatorów. Nie możemy zagwarantować bezpieczeństwa i wydajności działania naszych bezprzewodowych elektronarzędzi, jeżeli używane są akumulatory inne, niż zalecane przez nas lub gdy akumulator zostanie rozmontowany i zmodyfikowany (np. demontaż i wymiana ogniw lub innych części wewnętrznych).

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy HiKOKI jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych/przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, bądź wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę HiKOKI wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN62841 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 96 dB (A)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 85 dB (A)

Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa) określona zgodnie z EN62841.

Stalowa płyta szlifująca:

Wartość emisji wibracji $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Niepewność K = 1,5 m/s²

Deklarowana całkowita wartość drgań i deklarowana wartość emisji hałasu zostały zmierzone z wykorzystaniem znormalizowanej metody testowej i mogą być wykorzystywane do porównywania narzędzi.

Mogą one być również wykorzystywane do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

- Emisja drgań i hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od deklarowanej wartości całkowitej w zależności od sposobów użytkowania narzędzia, w szczególności rodzaju przetwarzanego przedmiotu; oraz
- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy elektronarzędzia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).
- Szlifowanie cienkiej blachy lub innych konstrukcji łatwo wpadających w drgania o dużej powierzchni może prowadzić do całkowitej emisji znacznie przekraczającej (o maksymalnie 15 dB) deklarowane wartości emisji hałasu.

W największym możliwym stopniu należy zapobiegać emisji hałasu przez takie obrabiane przedmioty, stosując odpowiednie środki, np. ciężkie i elastyczne maty tłumiące.

Zwiększoną emisję hałasu należy również uwzględnić dla potrzeb oceny ryzyka ekspozycji na hałas oraz doboru odpowiednich środków ochrony słuchu.

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HiKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

A SZERSZÁMGÉPPEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést, útmutatót, illusztrációt és műszaki adatot, amelyeket a szerszámgéphez kapott.

Az alább felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

A figyelmeztetéseket és utasításokat tartalmazó útmutatót őrizze meg, hogy a jövőben is a rendelkezésére álljon.

A figyelmeztetéseken használt „szerszámgép” kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterület biztonsága

- A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.**
A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.
- Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.**
A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.
- Ne engedje közel a gyermekeket és kívüliállókot a szerszámgéphez annak használata közben.**
Elveszitheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.

2) Érintésvédelem

- A szerszámgép dugaszainak az aljzatnak megfelelőnek kell lenniük. Soha, semmilyen módon ne alakítsa át a dugaszt. Ne használjon átalakító dugaszt földelt szerszámgépekhez.**
Az eredeti dugaszok és a megfelelő aljakatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- Kerülje a test érintkezését a földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.**
Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.
- Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.**
A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
- Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, húzásához vagy az aljzataból való kihúzásához. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.**
A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- A szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.**
A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon FI relével (érintésvédelmi relével) védett táplálást.**
A FI relé használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

- A szerszámgép használata közben maradjon mindig figyelmes, arra figyeljen, amit csinál, és használja a józanész elvét.**
Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt. A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatrai figyelmen kívül hagyása is súlyos személyi sérülést eredményezhet.
- Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőeszközöket.**
A munkavédelmi eszközök, mint a porvédő maszk, csúszásgátló biztonsági cipő, védő sisak vagy fülvédő használata a fennálló körülmények esetén csökkenti a személyi sérülés veszélyét.
- Ne hagyja, hogy a gép véletlenül elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kikapcsolt állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.**
A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az uja a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.
- Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.**
A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.
- A gép használatakor ne nyújtózzon túl messzire. Mindig álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.**
Ez lehetővé teszi, hogy a szerszámgépet váratlan helyzetekben is jobban irányítsa.
- Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol haját és ruházatát a mozgó alkatrészekről.**
A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.
- Ha a porfelszívó és gyűjtő berendezések csatlakoztatásához külön eszközöket kapott, gondoskodjon ezek megfelelő csatlakoztatásáról és használatáról.**
A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.
- Ne hagyja, hogy a gépek gyakori használatából eredő megszokás önleégültté tegye, és ez a gép biztonsági alapelveinek figyelmen kívül hagyására késztesse.**
Egy gondatlan cselekedet a másodperc töredéke alatt súlyos sérülést okozhat.

4) A szerszámgép használata és ápolása

- Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.**
A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.
- Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.**
Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes, és meg kell javítani.
- Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy, ha eltávolítható, vegye ki az akkumulátort a szerszámgépből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.**
Ezen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.

- d) A használaton kívüli szerszámgepeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet a gépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják.
Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgepek veszélyesek.
- e) A szerszámgepek és tartozékai karbantartása. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek a szerszámgépen nincsenek-e elállítódva, vagy beszorulva, nincsenek-e törött alkatrészek, vagy van-e más körülmény, ami befolyásolhatja a szerszámgép működését. Ha a szerszámgép sérült, használat előtt javíttassa meg.
Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgepek okoznak.
- f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.
Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok elakadásának lehetősége kevésbé valószínű, és azok könnyebben kezelhetők.
- g) A szerszámgép tartozékait és betétkéseit stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzettségű munkát.
A szerszámgép nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetet eredményezhet.
- h) Tartsa a fogantyúkat és a markolatok felületeit szárazon, valamint olaj- és zsírmentesen.
A csúszós fogantyúk és markolati felületek nem teszik lehetővé a szerszám biztonságos kezelését és váratlan helyzetekben történő irányítást.
- 5) Akkumulátoros szerszám használata és ápolása
- a) Csak a gyártó által előírt töltővel töltsé újra.
Az egy bizonyos típusú akkumulátorhoz alkalmas töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik fajta akkumulátorral használják.
- b) A szerszámgepeket csak a kifejezetten hozzájuk való akkumulátorokkal használja.
Bármilyen más akkumulátor használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.
- c) Amikor az akkumulátor nincs használatban, tartsa távol más fémtárgyaktól, mint például iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól vagy egyéb kis fémtárgyaktól, amelyek érintkezésbe hozhatnak két csatlakozót.
Az akkumulátor csatlakozóinak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- d) Helytelen körülmények között az akkumulátorból folyadék folyhat ki; kerülje az érintkezést ezzel a folyadékkal. Ha véletlenül hozzáér, vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szemmel kerül érintkezésbe, kérjen további orvosi segítséget.
Az akkumulátorból kifolyó folyadék irritációt vagy égéseket okozhat.
- e) Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort.
A sérült vagy módosított akkumulátorok kiszámíthatatlan viselkedést mutathatnak, ami tűz-, robbanás- vagy sérülésveszélyt eredményezhet.
- f) Az akkumulátort vagy a szerszámot ne tegye ki a tűznek vagy túl magas hőmérsékletnek.
A tűz vagy 130°C feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
- g) Kövesse a töltésre vonatkozó utasításokat, és az akkumulátort vagy a szerszámot ne töltsé az utasításban megadott hőmérsékleti tartományon kívül.
A nem megfelelő módon, illetve a megadott tartományon kívül történő töltés károsíthatja az akkumulátort és növelheti a tűz kockázatát.

6) Szerviz

- a) A szerszámgépét képesítéssel rendelkező szerelővel javíttassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.
Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.
- b) Soha ne javítson sérült akkumulátorokat.
Az akkumulátorok karbantartását csak a gyártó vagy az arra jogosult szolgáltatók végezhetik.

VIGYÁZAT

A gyermekeket és beteg személyeket tartsa távol.
Használaton kívül lévő szerszámokat olyan módon tárolja, hogy gyermekek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK CSISZOLÓ ÉS VÁGÓ MŰVELETEKHEZ

- a) Ez a szerszámgép csiszolásra és vágásra használható. Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést, útmutatást, illusztrációt és műszaki adatot, amelyeket a szerszámgéphez kapott.
Az alább felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
- b) A szerszámgépet használata nem ajánlott homokcsiszolás, drótkéfézés polírozás vagy lyukvágás esetén.
A nem rendeltetésszerű használat veszélyes lehet és személyi sérülést okozhat.
- c) Ne alakítsa át ezt a szerszámgépet olyan működésre, amelyet nem kifejezetten a szerszám gyártója tervezett és írt elő.
Az ilyen módosítások az irányítás elvesztéséhez vezethetnek, és így súlyos sérülést okozhatnak.
- d) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem kifejezetten ehhez a szerszámgéphez tervezett és határozott meg.
Attól, hogy egy tartozék csatlakoztatható a szerszámgéphez, még nem jelenti azt, hogy biztonságosan is használható.
- e) A tartozék névleges sebességének legalább akkorának kell lennie, mint a szerszámgépen jelzett maximális sebesség.
Ha a tartozék gyorsabban működik a névleges sebességénél, akkor eltörhet vagy kirepülhet.
- f) A tartozék külső átmérőjének és vastagságának a szerszámgép névleges kapacitásán belül kell lennie.
A nem megfelelő méretű tartozékokat nem lehet megfelelően védeni és kontrollálni.
- g) A tartozék felszerelési méreteinek meg kell felelniük a szerszámgép szerelvények méreteinek.
Az olyan tartozékok, amelyeknek az irányítófuratai nem felelnek meg pontosan a szerszámgép rögzítőelemének, elvesztik egyensúlyukat, erősen rázkódnak, és így a kezelő elveszítheti a szerszámgép feletti uralmat.
- h) Ne használjon sérült tartozékokat. Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a csiszolótárcsán nincs-e csorba vagy repedés, hogy a támasztékon nincs-e repedés vagy nincs-e túlságosan megkopva, és hogy a drótkéfében nincsenek-e meglazult vagy törött drótszálak. Ha a szerszámgépet vagy tartozékát leejtették, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, vagy helyezzen fel egy ép tartozékot. A tartozék ellenőrzése és felhelyezése után az ott tartózkodó emberekkel együtt helyezkedjen a forgó tartozék síkján kívülre, és járassa egy percig a szerszámgépet maximális sebességen, terhelés nélkül.
A sérült tartozékok ezen teszt során általában eltörnek.

- i) Viseljen védőfelszerelést. Alkalmazástól függően használjon védőálarcot vagy védőszemüveget. Szükség esetén viseljen porálarcot, hallásvédőt, kesztyűt és munkakötényt, amely képes felfogni a szilánkokat vagy a letört részeket.

A védőszemüvegnek alkalmasnak kell lennie a különböző műveletek során keletkező kirepülő törmelékek megállítására. A por- vagy gázálarcnak alkalmasnak kell lennie a művelet során keletkező részecskék kiszűrésére. A hosszú ideig tartó erős zajhatás a hallás elvesztéséhez vezethet.

- j) A közelben állókat tartsa biztonságos távolságban a munkaterülettől. A munkaterületre csak védőfelszerelésben szabad belépni.

A munkadarab szilánkjai vagy a törött tartozékok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül is sérülést okozhatnak.

- k) A szerszámgépet csakis a szigetelt fogófelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, ahol a vágószerszám rejtett vezetékekkel érintkezhet.

Kapcsolat egy „élő” vezetékekkel a gépszerszám fedetlen fémrészeit is áram alá helyezi és a kezelő áramütését okozhatja.

- l) A kábelt a forgó tartozék hatókörén kívül helyezze el.

Ha elveszíti az irányítást a szerszámgép fölött, akkor az elvághatja a kábelt, és a forgó tartozék beránthatja a kezét vagy a karját.

- m) Soha ne tegye le a szerszámgépet, amíg a tartozék teljesen le nem állt.

A forgó tartozék beleakadhat a felületbe, és kiránthatja a kezéből a szerszámgépet.

- n) Ne járassa a szerszámgépet, miközben azt maga mellett hordozza.

A forgó tartozékkal való véletlen érintkezés következtében a tartozék elszakíthatja a ruháját és a testébe fűrődhat.

- o) Rendszeresen tisztítsa a szerszámgép szellőzőnyílásait.

A motor ventilátora beszívja a port a burkolat alá, és a nagy mennyiségben felhalmozódott fémpor áramütést okozhat.

- p) Ne működtesse a szerszámgépet gyúlékony anyagok közelében.

A szikrák lángra gyújthatják ezeket az anyagokat.

- q) Ne használjon olyan tartozékokat, amelyek hűtőfolyadékokat igényelnek.

Víz vagy egyéb hűtőfolyadék használata akár halálos áramütéshez is vezethet.

VISSZARÚGÁS ÉS ERRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A visszarúgás egy forgó tárcsa, támaszték, kefe vagy más tartozék beragadása vagy fennakadása esetén tapasztalható hirtelen reakció. A beragadás és a fennakadás a forgó tartozék hirtelen elakadását okozza, ami a nem kontrollálható szerszámot azzal ellentétes irányba kényszeríti, mint amerre a tartozék a beragadás előtt forgott. Például ha a csiszolótárcsa fennakad vagy beszorul egy munkadarab miatt, a tárcsa széle beleveszódhet az anyag felületébe, aminek következtében a tárcsa kimozdulhat vagy visszarúghat. A tárcsa kiugorhat a kezelő felé vagy vele ellentétes irányba, attól függően, hogy a tárcsa melyik irányba forgott a beragadáskor.

A csiszolótárcsa ilyen körülmények között el is törhet.

A visszarúgás a szerszámgép helytelen és/vagy nem rendeltetésszerű használatából adódhat, és az alábbi óvintézkedésekkel megelőzhető.

- a) Tartsa erősen két kézzel a szerszámgépet, és úgy helyezze a testét és a karját, hogy ellen tudjon állni a visszarúgásoknak. Mindig használja a kiegészítő fogantyút, amennyiben rendelkezésére áll. Ezzel maximálisan kontrollálni tudja a visszarúgásokat és az indításkor keletkező forgatónyomatékokat.

A kezelő akkor tudja kontrollálni a forgatónyomatékokat és a visszarúgásokat, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.

- b) Soha ne nyújtsa a kezét a forgó tartozék közelébe.

A tartozékok visszarúghatnak a kezén túl is.

- c) Ne helyezze a testét arra a területre, ahová visszarúgás esetén a szerszámgép elmozdulhat.

Visszarúgás esetén a szerszámgép azzal ellentétes irányba fog elmozdulni, mint amerre a tárcsa forgott az elakadáskor.

- d) Legyen különösen figyelmes, amikor sarkokkal, éles szélekkel vagy hasonlókkal dolgozik. Kerülje a tartozékok visszapattanását vagy fennakadását.

A sarkok, éles szélek és a visszaugrások beszoríthatják a forgó tartozékokat, és kontrollvesztést vagy visszarúgást okozhatnak.

- e) Ne helyezzen fel 10 mm-nél nagyobb kerületi házaggal rendelkező fűrészláncot, famarásra alkalmas pengét, szegmentált gyémánt korongot, vagy fogazott fűrészlapot.

Ezek a pengék gyakran okoznak visszarúgást és kontrollvesztést.

A CSISZOLÁSI ÉS DARABOLÁSI MŰVELETEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- a) Csak a szerszámgépéhez meghatározott korongtípusokat, illetve a kiválasztott koronghoz tervezett, specifikus védőberendezést használjon.

A szerszámgéppel nem kompatibilis tárcsák nem biztonságosak, és megfelelő működésük nem garantálható.

- b) A középső sülyesztett kerekcs csiszolófelületét a védőlemez síjja alá kell rögzíteni.

A helytelenül rögzített tárcsa, ami túllóg a védőlemez síkján, nem kellőképpen védett.

- c) A védőberendezést szilárdan csatlakoztassa a szerszámgéphez, és a maximális biztonság érdekében úgy helyezze el, hogy a tárcsának a lehető legkisebb része látszódjon ki a kezelő irányában.

A védőlemez az eszközt működtető személyt védi a tárcsa lepattanó részeitől, a tárcsával való véletlen érintkezéstől, valamint a szikráktól, amik felgyújthatják a ruhát.

- d) A korongokat csak a meghatározott módon szabad használni. Például: ne csiszoljon a vágótárcsa oldalával.

A vágótárcsákat periférikus csiszolásra alakították ki, az oldalirányú erőhatás következtében a tárcsák összetörhetnek.

- e) Mindig a kiválasztott tárcsának megfelelő méretű és alakú, valamint sértetlen tárcsaperemeket használjon.

A megfelelő tárcsaperem megtámasztja a tárcsát, így csökkenti a törés valószínűségét. A vágótárcsákhoz, ill. a csiszolótárcsákhoz tartozó peremek különbözőek lehetnek.

- f) Ne használjon nagyobb szerszámgépekből kivett, elhasznált tárcsákat.

A nagyobb szerszámgépekhez tervezett korongok nem alkalmasak nagyobb sebességű, kisebb szerszámgépekhez, ugyanis eltörhetnek.

- g) **Kettős célú korongok használatakor mindig a végzett műveletnek megfelelő védőelemet használja.**

Ha nem a megfelelő védőelemet használja, előfordulhat, hogy a védőelem nem biztosítja a kívánt védelmet, ami súlyos sérülésekhez vezethet.

A DARABOLÓ MŰVELETEKRE VONATKOZÓ KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- a) **Ne szorítsa meg a vágótárcsát, és ne fejtse ki rá nagy nyomást. Ne próbáljon meg túl mélyre vágni.**
A tárcsa túlerőltetése megnöveli a terhelést és a tárcsa eldeformálódásának, ill. megakadásának a lehetőségét, valamint a visszarúgás és a tárcsa törésének a valószínűségét.
- b) **Ne helyezze a testét a forgó tárcsával egy vonalba, vagy a mögé.**
Ha a tárcsa működés közben az Ön testével ellentétes irányba forog, az esetleges visszarúgás közvetlenül Ön felé taszíthatja a forgó tárcsát és a szerszámgépet.
- c) **Ha a korong beszorul, vagy ha bármilyen okból megszakítja a vágást, kapcsolja ki a szerszámgépet, és tartsa mozdulatlanul, amíg a korong teljesen le nem áll. Soha ne próbálja meg eltávolítani a vágótárcsát a vágásból, amíg a tárcsa mozgásban van, különben visszarúgás történhet.**
Vizsgálja meg a hibát, és szüntesse meg a tárcsa beszorulásának az okát.
- d) **Ne indítsa újra a vágási műveletet a munkadarabban. Várja meg, amíg a kerék eléri a maximális sebességet, majd óvatosan helyezze vissza a vágásba.**
A tárcsa beszorulhat, fel-alá járhat vagy visszarúghat, ha a szerszámgépet a munkadarabban indítja újra.
- e) **Támasztópanelek és túlméretezett munkadarabok a tárcsaelakadás és a visszarúgás kockázatának a minimalizálására.**
A nagyobb munkadarabok hajlamosak megsülyedni saját súlyuk alatt. A támasztékokat a munkadarab alá, a vágási vonal mellé, valamint a tárcsa két oldalán lévő munkadarab széléhez kell helyezni.
- f) **Meglévő falak vagy egyéb nem látható területek vágásakor különös figyelemmel járjon el.**
A kiálló tárcsa gáz- vagy vízvezetéseket, elektromos vezetékeket vagy olyan tárgyakat vághat el, amik visszarúgást okozhatnak.
- g) **Ne kíséreljen meg ives vágást végezni.**
A korong túlerőltetése megnöveli a terhelést és a korong eldeformálódásának, ill. beszorulásának a lehetőségét, valamint a visszarúgás és a korong törésének a valószínűségét, ami súlyos sérüléshez vezethet.

AZ AKKUS SAROKCSISZOLÓRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Csatlakoztassa biztonságosan az oldalfogantyút, tartsa a házat és az oldalfogantyút két kézzel, és támassza alá biztonságosan a szerszámtestet. (2. ábr.)
- Ellenőrizze, hogy a tárcsán jelzett fordulatszám megegyezik-e vagy nagyobb-e, mint a csiszoló névleges fordulatszáma.
- Ügyeljen rá, hogy a tárcsa méretei kompatibilisek legyenek a csiszolóval.
- Használat előtt ellenőrizze a csiszolótárcsát. Ne használjon csorba, repedt vagy egyéb módon hibás termékeket.

- Gondoskodjon róla, hogy a felszerelt tárcsák és csúcsok a gyártó utasításainak megfelelően illeszkedjenek.
- Gondoskodjon a kötőanyag csiszolótermékhez esetleg mellékelt itatóspapírok használatáról, amennyiben szükséges.
- Használat előtt győződjön meg róla, hogy a csiszolótermék helyesen van-e felszerelve és rögzítve. Járassa a szerszámot terhelés nélkül 30 másodpercig biztonságos helyzetben, és azonnal állítsa le, ha nagymértékű rezgést vagy egyéb hibát észlel. Ilyen esetben ellenőrizze a gépet, hogy megtalálja a hiba okát.
- Ha a szerszámhoz védőberendezés tartozik, soha ne használja a szerszámot ilyen védőberendezés nélkül.
- Ne használjon külön szűkítőperselyeket vagy adaptereket a nagy lyukú csiszolótárcsák illesztéséhez.
- A menetes furatú tárcsát alkalmazó szerszámok esetében ügyeljen rá, hogy a tárcsában lévő menet elég hosszú legyen az orsó hosszának a befogadásához.
- Ne használja a vágótárcsát oldalsó csiszolásra.
- Ügyeljen rá, hogy a használat közben keletkező szikrák ne okozzanak veszélyt, pl. ne találjanak el személyeket, vagy ne gyújtsanak meg éghető anyagokat.
- Ügyeljen rá, hogy a szellőzőnyílások szabadon maradjanak, amikor poros körülmények között dolgozik. Ha szükségessé válna a por kitakarítása, először csatlakoztassa le a szerszámot a hálózatról (használon nemfemes tárgyakat), és kerülje a belső részek megsértesét.
- Mindig használjon szem- és fülvédőt. Viseljen egyéb személyi védőfelszerelést is, mint például porlarcot, kesztyűt, sisakot, illetve kötényt.
- Figyeljen a szerszám kikapcsolása után tovább forgó tárcsára.
- Kettős célú (kombinált csiszoló- és vágókorong) használata esetén, kizárólag az A típusú korongvédő elemet használja. (Lásd a 274. oldalon.)
- Amennyiben oldalirányú csiszoláshoz A típusú korongvédő elemet használ, előfordulhat, hogy a védőelem beleütközik a munkadarabba, ami az irányítás elvesztésével járhat.
- Amennyiben ragasztott vágókoronggal végzett vágóműveletekhez B típusú korongvédő elemet használ, megnövekszik a kibocsátott szikráknak és részecskéknak, valamint korongtörés esetén a korongdaraboknak való kitettség kockázata.
- A, B típusú korongvédő elem használata esetén betonon vagy falazaton végzett vágóműveletekhez vagy oldalirányú csiszoláshoz, megnő a pornak való kitettség és a visszarúgást okozó irányítás elvesztés kockázata.
- Ne használjon 10 mm nagyobb szegmensrésekkel ellátott szegmentált gyémánt darabolótárcsát. Csak negatív szegmensvágószerűek megengedettek.
- A munkadarabnak szorosan kell feküdnie és azt csúszás ellen biztosítani kell, pl. befogó szerkezet segítségével. A nagy munkadarabokat megfelelően alá kell támasztani.
- Vegye figyelembe a szerszám vagy tartozék gyártója által közölt adatokat. Védje a tárcsát a zsirtól és az ütésektől.
- A betétszerszámokat gondosan, a gyártó utasításainak megfelelően kell tárolni és használni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Ha vágókorongot használ, csatlakoztasson A típusú korongvédő elemet.
- Ha csiszolókorongot használ, csatlakoztasson B típusú korongvédő elemet.
- Biztonsági okokból kizárólag az adott tartozékhoz mellékelt korongvédő elemet használja. Nem megfelelő korongvédő elem használata az irányítás elvesztéséhez és súlyos sérülésekhez vezethet. Tekintse meg a 274. oldalt is.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- Gondoskodjon róla, hogy a használni kívánt sülyeszett közepű tárcsa megfelelő típusú, ill. repedésektől és felületi hibáktól mentes legyen. Arról is gondoskodjon, hogy a sülyeszett közepű tárcsa megfelelően legyen felszerelve, a kerékanyja pedig erősen meg legyen húzva.
- A szerszámgép bekapcsolása előtt a nyomógomb kétszer-háromszor történő megnyomásával ellenőrizze, hogy a nyomógomb szabadon kikapcsol-e.
- A gép élettartamának meghosszabbítása, valamint a minőségi munkavégzés érdekében fontos, hogy a gép ne legyen túlságosan erős nyomás miatt túlterhelve. A legtöbb esetben a gép saját súlya elegendő a hatékony csiszoláshoz. A túl nagy nyomás alacsonyabb fordulatszámot, rosszabb minőségű felületet és túlterhelést eredményez, ami lerövidítheti a gép élettartamát.
- A tárcsa a szerszám kikapcsolása után tovább forog. Miután kikapcsolta a gépet, ne tegye le, amíg a sülyeszett közepű tárcsa teljesen le nem állt. A súlyos balesetek megelőzése mellett ez az övintézkedés csökkenti a gépbe kerülő por és fémforgács mennyiségét is.
- Ha a gépet nem használják, a csatlakozódugót ki kell húzni a hálózati aljzatból.
- A súlyos balesetek elkerülése érdekében a sülyeszett közepű tárcsa be-, ill. kiszérése előtt mindenképp kapcsolja KI állásba a kapcsolót, és húzza ki az akkumulátort.
- Ügyeljen a fék visszarugására. Ez az akkus sarokcsiszoló elektromos fékkel rendelkezik, ami akkor lép működésbe, amikor a kapcsolót felengedi. Mivel a fék működésekor a gép visszarug, győződjön meg róla, hogy biztos kézzel fogja a készülék törzsét.
- Amennyiben azt észleli, hogy az egység szokatlanul magas hőmérsékleteket generál, nem működik megfelelően vagy rendellenes zajokat bocsát ki, azonnal hagyja abba a használatot és kapcsolja ki az eszközt. Kérje meg a kereskedőt, akitől a készüléket vásárolta, vagy egy hivatalos HiKOKI szervizközpontot, hogy vizsgálja át és ellenőrizze a szerszámot. A rendellenes működés közbeni használat folytatása sérüléseket okozhat.
- Ha a készüléket véletlenül leejti, vagy más tárgyhöz hozzáúti, alaposan vizsgálja át, nincs-e rajta repedés, törés vagy deformálódás, stb. Sérülés okozhat, ha készüléken repedés, törést vagy deformálódás van.
- A magasban történő munkavégzés esetén, ne engedjen senkit a területre, és ügyeljen az ön alatti körülményekre.
- Az akkumulátort mindig 0°C–40°C környezeti hőmérséklet-tartományban töltsen. A 0°C alatt végzett töltés veszélyes túltöltést okoz. Az akkumulátor nem tölthető 40°C-nál magasabb hőmérsékleten. A töltéshez a legideálisabb hőmérséklet 20°C–25°C között van.
- Ne használja a töltőt folyamatosan. Ha egy töltés befejeződött, hagyja pihenni a töltőt körülbelül 15 percig, az akkumulátor következő feltöltése előtt.
- Ne hagyja, hogy az újratölthető akkumulátor csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.
- Soha ne szerelje szét az újratölthető akkumulátort és a töltőt.
- Soha ne zárja rövidre az újratölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidre zárása áramlökeést, ezáltal túlmelegedést okoz. Ennek eredményeképpen az akkumulátor leéghet vagy károsodhat.

- Ne dobja tűzbe az akkumulátort. Az akkumulátor felrobbanhat a tűzben.
- Ha az akkumulátor működési ideje az újratöltést követően túl rövidvé válik a rendes használathoz, akkor vigye vissza abba a boltba, ahol vásárolta. Ne dobja el a lemerült akkumulátort.
- Ne dugjon semmit a töltő szellőzésére szolgáló résekbe. Ha fém tárgyat vagy gyúlékony anyagot dug a töltő szellőzésére szolgáló résekbe, az az elektromos áramütést okozhat, vagy a töltő megrongálódhat.
- Folyamatos használat esetén előfordulhat, hogy a készülék túlmelegedhet, ami károsíthatja a motort és a kapcsolót. Ezért ha a borítás felfelemelegszik, szüneteltesse az eszköz használatát egy ideig.
- Ellenőrizze, hogy az akkumulátor szorosan illeszkedik-e a feltöltőbe. Kiázulva kieshet, és balesetet okozhat.
- Ne használja a terméket, ha a szerszám vagy az akkumulátor kivezetései (akkumulátor rögzítés) eldelformálódtak. Az akkumulátor szerszámba való helyezése rövidzárlatot idézhet elő, ami füstképződést vagy tüzet eredményezhet.
- A szerszám csatlakozóit (elemtartó) tartsa távol a forgácsoló és a portól.
 - Használat előtt győződjön meg arról, hogy az érintkezők környékén nem halmozódott fel fémforgács és por.
 - Használat közben igyekezzen elkerülni, hogy a szerszámmal kerüljön fémforgács és por az akkumulátorra hulljon.
 - Üzemeltetés felfüggesztésénél vagy használat után ne hagyja a szerszámot olyan területen, ahol ki lehet téve a leeső fémforgácsnak vagy pornak. Ha így tesz, az rövidzárlatot idézhet elő, ami füstképződést vagy tüzet eredményezhet.
- A szerszámot és az akkumulátort mindig -5°C és 40°C között használja.

A LÍTIUMION AKKUMULÁTORRAL KAPCSOLATOS FIGYELMEZTETÉS

Az élettartam meghosszabbítása érdekében a lítiumion akkumulátor védelmi funkcióval látták el, amely leállítja annak működését.

Az alább leírt 1–3. esetben a termék használatakor a motor akkor is leállhat, ha húzza a kapcsolót. Ez nem meghibásodást jelez, hanem a védelmi funkció eredménye.

- Amikor az akkumulátor lemerül, a motor leáll. Ilyen esetben haladéktalanul töltsen fel az akkumulátort.
- A motor leállhat, ha az eszköz túlterhelt. Ez esetben engedje el a szerszám kapcsolóját, és hárítsa el a túlterhelés okát. Ezt követően a gépet ismét használhatja.
- Ha az akkumulátor a túlterhelt munka alatt túlmelegszik, az akkumulátorból jövő áramellátás megszűnhet. Ebben az esetben hagyja abba az akkumulátor használatát, és hagyja lehűlni. Ezt követően a gépet ismét használhatja.

Kérjük, vegye figyelembe az alábbi figyelmeztetéseket és biztonsági tudnivalókat.

FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor szivárgásának, felforrósodásának, a füst képződésének, illetve a robbanás vagy tűz keletkezésének megelőzése érdekében kérjük, tartsa be az alábbi övintézkedéseket.

- Ügyeljen rá, hogy fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.
- Munka közben ügyeljen rá, hogy fémforgács és por ne hulljon az akkumulátorra.
- Ügyeljen rá, hogy a munka közben az elektromos kéziszerszámmal hulló fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.

- A használaton kívüli akkumulátort ne tárolja fémforgácsnak és pornak kitett helyen.
- Az akkumulátor eltávolítása előtt távolítsa el a rárakódott fémforgácsot és port, és ne tárolja fém alkatrészekkel együtt (csavarok, szögek stb.).
- 2. Ne szúrja át az akkumulátort hegyes tárggyal, például tűvel, ne üssön rá kalapáccsal, ne álljon rá, ne ejtse le, és ne tegye ki erős fizikai behatásnak.
- 3. Ne használjon láthatóan sérült vagy deformálódott akkumulátort.
- 4. Az akkumulátort kizárólag rendeltetése szerint használja.
- 5. Azonnal állítsa le az akkumulátor töltését, ha a töltés az előírt töltési idő után sem sikeres.
- 6. Ne tegye ki az akkumulátort magas hőmérsékletnek vagy nyomásnak. Ne helyezze az akkumulátort mikrohullámú sütőbe, szárítógépbe vagy nagynyomású tartályba.
- 7. Azonnal távolodjon el a tűztől, ha szivárgást vagy rendellenes szagot észlel.
- 8. Ne használja az akkumulátort erős statikus elektromosság közelében.
- 9. Azonnal vegye ki az akkumulátort a készülékből vagy a töltőből, és hagyja abba annak használatát, ha szivárgást, rendellenes szagot, felforrósodást, elszíneződést vagy deformációt, illetve bármilyen más rendellenességet észlel használat közben.
- 10. Ne merítse vízbe az akkumulátort, és ne hagyja, hogy folyadék kerüljön a belsejébe. Vezetőképes folyadék – például víz – bejutása tüzet vagy robbanást okozhat. Tárolja az akkumulátort hűvös, száraz helyen, az éghető és gyúlékony anyagoktól távol. Kerülni kell a korrozív gázok légkörbe jutását.

FIGYELEM

1. Ha az akkumulátorból szivárgó sav a szemébe jut, semmiképpen ne dörzsölje, ehelyett öblítse ki folyó vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz. Kezelés nélkül a folyadék látáskárosodást okozhat.
2. Ha a folyadék a bőrrel vagy a ruházatával érintkezik, azonnal mossa le alaposan tiszta vízzel, például csapvízzel. A folyadék irritálhatja a bőrt.
3. Ne használja az akkumulátort, és vigye azt vissza a kereskedőhöz, ha az első alkalommal való használatkor rozsdásodást, rendellenes szagot, felforrósodást, elszíneződést, deformációt vagy egyéb rendellenességet észlel.

FIGYELMEZTETÉS

Ha vezetőképes idegen anyag kerül a lítiumion akkumulátor terébe, rövidre zárhatja az akkumulátort, és tüzet okozhat. A lítiumion akkumulátor tárolásakor tartsa be az alábbi szabályokat.

- Ne tegyen vezetőképes hulladékot, szöveget és vezetékeket, pl. vas- vagy rézvezetékeket a tárolódobozba.
- Az akkumulátort tegye a szerszámba, vagy tegye rá az akkumulátor tárolás esetén használt fedelét, amíg nem látja a szellőzőnyílást, így elkerülheti a rövidzárlatot.

LÍTIUM-ION AKKUMULÁTOR SZÁLLÍTÁSÁVAL KAPCSOLATOS SZEMPONTOK

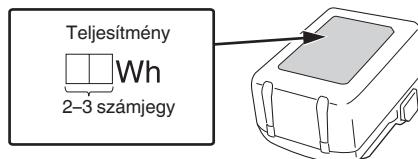
Lítium-ion akkumulátor szállítása közben tartsa be a következő óvintézkedéseket.

FIGYELMEZTETÉS

Értesítse a szállítmányozó céget arról, hogy a szállítmány lítium-ion akkumulátort tartalmaz. Adja meg nekik az akkumulátor teljesítményét, illetve a szállítmány szervezése során tartsa be a szállítmányozó utasításait.

- A 100 Wh kapacitást meghaladó lítium-ion akkumulátorok fuvarozási szempontból veszélyes árunak minősülnek, és különleges alkalmazási eljárásokat igényelnek.

- A külföldre történő szállításhoz meg kell felelnie a vonatkozó nemzetközi jogszabályoknak, illetve a célszág szabályainak és előírásainak.



ELŐVIGYÁZATOSSÁG USB-ESZKÖZ CSATLAKOZTATÁSÁKOR (UC18YSL3)

Ha váratlan hiba történik, a termékhez csatlakoztatott USB-eszközön található adatok megsérülhetnek és elveszhetnek. Mielőtt ezzel a termékkel használná, mindig készítsen biztonsági másolatot az USB-eszközön található adatokról. Vegye figyelembe, hogy vállalatunk nem vállal semmilyen felelősséget az USB-eszközökön tárolt adatok sérüléseért vagy elvesztéséért, sem pedig a csatlakoztatott eszköz esetleges károsodásáért.

FIGYELMEZTETÉS

- Használat előtt ellenőrizze, hogy a csatlakozó USB kábelnek van-e hibája, illetve sérült-e. Ha sérült USB kábelt használ, akkor füst vagy szikra keletkezhet.
- Ha a terméket nem használja, takarja le az USB bemenetet a gumifedéllel. Az USB aljzaton felgyülemelő por vagy szennyeződés füstöt vagy szikrát okozhat.

MEGJEGYZÉS

- Az USB-ről történő töltés néha szünetelhet.
- Amikor nem tölti az USB-eszközt, távolítsa el az USB-eszközt a töltőről. Ha nem így jár el, azzal nem csak csökkenti az USB-eszköz akkumulátorának élettartamát, de ez balesetekhez is vezethet.
- Lehetséges, hogy egyes USB eszközöket nem tud feltölteni, az eszköz típusától függően.

AZ EGYES RÉSZEK ELNEVEZÉSEI (1. ábra – 20. ábra)

①	Motor	⑧	Kapcsoló
②	Adattábla	⑨	Ház
③	Nyomógomb	⑩	Kapcsolópanel
④	Oldalfogantyú	⑪	Szűrő
⑤	Fogaskerék fedele	⑫	Akkumulátor
⑥	Süllyesztett közepű tárcsa (külön megvásárolható)	⑬	Automatikus mód kapcsoló
⑦	Szerszám nélküli kerékvédő	⑭	Akkumulátor hátralévő töltöttsége jelzőjének kapcsolója (Termék)

15	Akkumulátor hátralévő töltöttség jelzőlámpa (Termék)	28	Kerék anyja
16	Kapcsolókar	29	Csavarkulcs
17	Tárcsa	30	Csiszoló vágókorong (külön megvásárolható)
18	Védőelem kapocs (csomagolóskor a korongvédő elemre rögzítjük)	31	Gyémánttárcsa (külön megvásárolható)
19	Retes	32	Ki-zár kar
20	Töltésjelző lámpa	33	Akkumulátor hátralévő töltöttsége jelzőjének kapcsolója (Akkumulátor)
21	Védőelem-kapocs fülei (2 helyen)	34	Akkumulátor hátralévő töltöttség jelzőlámpa (Akkumulátor)
22	Kar	35	Háló
23	Korongvédő elem kiemelkedő része	36	Puha kefe
24	Bevágás a szerszámtesten	37	Gyémántcsiszoló-korong (külön megvásárolható)
25	Korongvédő elem furata	38	Porgyújtó adapter (Gyémántcsiszoló-koronghoz) (külön megvásárolható)
26	Kar kiemelkedő része	39	Porgyújtó adapter (Gyémánt koronghoz) (külön megvásárolható)
27	Kerék alátét (C)		

SZIMBÓLUMOK

FIGYELMEZTETÉS

Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akkus sarokcsiszoló
	A sérülések kockázatának csökkentése érdekében, a használatnak el kell olvasnia a használati útmutatót.
	Mindig viseljen védőszemüveget.
	Mindig két kézzel működtesse az elektromos szerszámgépet

	Vágóműveletekhez nem alkalmas Ha vágókorongot használ, csatlakoztassa az A típusú korongvédő elemet. Amennyiben ragasztott vágókoronggal végzett vágóműveletekhez B típusú korongvédő elemet használ, megnövekszik a kibocsátott szikráknak és részecskéknak, valamint korongtörés esetén a korongdaraboknak való kitétségek kockázata.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaikról szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.
V	Névleges feszültség
n	Névleges fordulatszám
n ₀	Terhelés nélküli sebesség
min-1	Percenkénti fordulatszám vagy váltakozás
A	Automatikus mód
D	Tárcsa külső átmérője
d	Tárcsalyuk átmérője
t	Tárcsa vastagsága
	Kerületi sebesség
	Súly* (A 01/2014 EPTA-eljárásnak megfelelően)
I	Bekapcsolás
O	Kikapcsolás
	Vegye ki az akkumulátort
	Zár
	Nyit
	Automatikus mód kapcsoló
	Figyelmeztetés
	Akkumulátor hátralévő töltöttsége jelzőjének kapcsolója
	Az akkumulátor hamarosan lemerül. A lehető leghamarabb töltsé újra az akkumulátort
	Az akkumulátor félig töltött.
	Az akkumulátor még elegendő töltéssel rendelkezik.

* A csatlakoztatott akkumulátortól függően. A legnehezebb súly BSL36B18-cal van mérve (külön kapható). Emellett, a súly tartalmazza a tárcsavédő, az oldalfogantyú, a kerék alátét és a kerékanyja súlyát is.

Akkumulátor

	Világít; Az akkumulátor töltöttségi szintje 75%.
	Világít; Az akkumulátor töltöttségi szintje 50%–75%.
	Világít; Az akkumulátor töltöttségi szintje 25%–50%.
	Világít; Az akkumulátor töltöttségi szintje kevesebb, mint 25%.
	Villog; Az akkumulátor hamarosan lemerül. A lehető leghamarabb töltsé újra az akkumulátort.
	Villog; A magas hőmérséklet miatt leállt a teljesítményleadás. Távolítsa el az akkumulátort a szerszámból, és várja meg, amíg teljesen lehűl.
	Villog; A kimenő teljesítmény hiba vagy üzemzavar miatt fel van függesztve. A probléma okozója valószínűleg az akkumulátor, ezért kérjük, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

SZABVÁNYOS KIEGÉSZÍTŐK

Az alapkészülék (1 készülék) mellett a csomag a 275. oldalon felsorolt kiegészítőket is tartalmazza.

A szabványos kiegészítők köre figyelmeztetés nélkül módosulhat.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- Öntési sorja eltávolítása; különböző acél, bronz, ill. alumínium anyagok megmunkálása, valamint öntvények készítése.
- Hegesztett vagy lángvágóval vágott profilok csiszolása.
- Szintetikus gyanták, pala, téglá, márvány stb. darálása

MŰSZAKI ADATOK

1. Szerszámgép

A gép műszaki adatait a 273. oldalon lévő táblázatban találja.

MEGJEGYZÉS

A HiKOKI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

Elektronikus vezérlés

- Lágyműködés
Csökkenti a gépkezelő felé való visszarúgást azáltal, hogy az indítás során kezeli a forgatások számát.
- Visszarúgás elleni védelem
A visszarúgás elleni védelem funkció megszakítja a motor tápellátását, és leállítja a szerszámgépet, ha a tárcsa forgási sebessége működés közben hirtelen lecsökken (például, ha a tárcsa elakad vágás közben, stb.).

○ Túlterhelés-védelem

Munka közben, ha a terhelés meghalad egy bizonyos szintet, vagy ha a csiszolókorong egy időre leáll, a motor is leáll a szerszám védelme és a biztonság érdekében. Kapcsolja ki egyszer a kapcsolót, majd kapcsolja be újra a szerszám elindításához.

○ Forgáshelyreállítási vezérlő funkció

Munka közben, ha a szerszámot túl erősen nyomja a felülethez, és a motor leáll, emelje fel a szerszámot, és ne nyomja olyan erősen a forgás újraindításához.

A használt csiszolókorongtól és a munkakörülményektől függően a túlterhelés elleni védelem leállíthatja a forgáshelyreállítási vezérlését.

○ Túlmelegedés-védelem

Ez a védelmi funkció a motor működés közbeni túlmelegedésekor megszünteti annak áramellátását, és leállítja a szerszámgépet.

Ha aktiválva van a túlmelegedés-védelmi funkció, a motor leállhat.

Ez esetben engedje el a szerszám kapcsolóját, és néhány percig hagyja lehűlni a szerszámot.

Ezt követően a gépet ismét használhatja.

○ Indítsa újra a megelőzési funkciót

Ha a tápfeszültség még mindig be van kapcsolva, az eszköz nem fog újraindulni akkor sem, ha behelyezi az akkumulátort. Ez a funkció kikapcsolható, ha a szerszámot kikapcsolják.

○ Fék funkció

A fék működésbe lép, amikor a kapcsoló ki van kapcsolva.

○ Leengedés leállítása funkció <G1813DVE>

Amikor a leengedés leállítása funkció be van kapcsolva, akkor a motor leállhat.

Ebben az esetben, engedje fel az eszközkapcsolót.

Ezt követően a gépet ismét használhatja.

2. Akkumulátor

Modell	BSL1850MA
Feszültség	18 V
Akkumulátor kapacitása	5,0 Ah

TÖLTÉS

A szerszámgép használata előtt töltsé fel az akkumulátort a következők szerint.

1. Csatlakoztassa az akkumulátortöltő tápkábelét a dugaszolóaljzathoz.

Amikor a töltő dugaszát egy aljzathoz csatlakoztatja, a töltésszelő lámpa pirosan villog (1 másodpercenként).

2. Helyezze az akkumulátort a töltőbe.

Stabilan helyezze be az akkumulátort a töltőbe, amint az a **4. ábrán** (az 2. oldalon) látható.

3. Töltés

Ha akkumulátort helyez a töltőbe, a töltéssjelző lámpa kéken villog.
Amint az akkumulátor töltése befejeződött, a jelzőlámpa zölden világít. (lásd az **1. táblázatot**)

(1) A töltéssjelző lámpa jelzéseit az akkumulátortöltő, illetve az akkumulátor állapotának megfelelően az **1. táblázat** tartalmazza.

1. táblázat

Akkumulátortöltő állapota	A jelzőlámpa állapota	Jelzés jelentése
Töltés előtt	BE/KI 0,5 másodperces időközzel (PIROS) ■ ■ ■ ■ ■	Csatlakoztatva az áramforráshoz *1
Töltés közben	0,5 másodpercig világít 1 másodperces időközökkel. (KÉK) ■ ■ ■ ■ ■	Legalább 50%-ban feltöltve
	1 másodpercig világít 0,5 másodperces időközökkel. (KÉK) ■ ■ ■ ■ ■	Legalább 80%-ban feltöltve
	Folyamatosan világít (KÉK) ■ ■ ■ ■ ■	Több mint 80%-ban feltöltve
Töltés befejeződött	Folyamatosan világít (ZÖLD) ■ ■ ■ ■ ■ (Folyamatos hangjelzés: kb. 6 másodpercig)	
Túlmelegedési készenlét	BE/KI 0,3 másodperces időközzel (PIROS) ■ ■ ■ ■ ■	Az akkumulátor túlmelegedett. Nem lehet tölteni. *2
Nem lehetséges a töltés	BE/KI 0,1 másodperces időközzel (LILA) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (Megszakított hangjelzés: kb. 2 másodpercig)	Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő meghibásodott *3

*1 Ha a piros lámpa még az akkumulátortöltő csatlakoztatását követően is villog, akkor ellenőrizze, hogy az akkumulátor teljesen be van-e helyezve.

*2 Bár a töltés az akkumulátor lehűlését követően akkor is elindul, ha az akkumulátort bent hagyta, a legjobb gyakorlat az, hogy ha eltávolítja az akkumulátort, és töltés előtt hagyja egy árnyékos, jól szellőző helyen lehűlni.

*3

- Teljesen helyezze be az akkumulátort.
- Ellenőrizze, hogy nem ragadt-e idegen anyag az akkumulátortartó vagy csatlakozások közé.

<Ha a töltés hosszú időt vesz igénybe>

- A töltés hosszabb ideig tart különösen alacsony környezeti hőmérséklet esetén. Az akkumulátort meleg helyen (mint például beltér) töltse.

- Ne takarja le a szellőzőnyílást. Különben a belseje túlmelegszik, csökkentve a töltő teljesítményét.
 - Ha a hűtőventilátor nem működik, akkor vegye fel a kapcsolatot a HiKOKI hivatalos szervizzel a javítás végett.
- (2) Az újratölthető akkumulátor hőmérséklete és töltési ideje A hőmérsékleteket és töltési időt a **2. táblázatban** láthatja.

2. táblázat

Modell	UC18YSL3	
Az akkumulátor típusa	Li-ion	
Töltési feszültség	14,4–18 V	
Hőmérsékletek, amelyeken az akkumulátor újratölthető	0°C–50°C	
Töltési idő (megközelítő) az eltérő kapacitású akkumulátorok esetében (20°C-on)	1,5 Ah	15 perc
	2,0 Ah	20 perc
	2,5 Ah	25 perc
	3,0 Ah	20 perc (BSL1430C, BSL1830C: 30 perc)
	4,0 Ah	26 perc (BSL1840M: 40 perc)
	5,0 Ah	32 perc
	6,0 Ah	38 perc
	8,0 Ah	52 perc
	1,5 Ah (x2 egység)	20 perc
	2,5 Ah (x2 egység)	32 perc
Szabályozható feszültségű akkumulátor	4,0 Ah (x2 egység)	52 perc
Akkumulátorcellák száma		4–10
Töltési feszültség USB esetén		5 V
Töltőáram USB esetén		2 A
Súly		0,6 kg

MEGJEGYZÉS
A töltési idő a környezeti hőmérséklettől és az áramforrás feszültségétől függően változhat.

4. Húzza ki a töltő tápkábelét a konnektorból.

5. Tartsa szilárdan kézben az akkumulátortöltőt, és húzza ki belőle az akkumulátort.

MEGJEGYZÉS
Ne felejtse el kivenni az akkumulátort a töltőből, és eltenni használat után.

Kisütés új akkumulátor esetén, stb.

Mivel az új és a hosszabb időn át nem használt akkumulátorokban a belső vegyi anyagok nem voltak aktiválva, az első és második használat során a rendelkezésre álló idő rövidebb lehet. Ez egy időszakos jelenség és a töltéshez szükséges normál időtartam beáll, miután az akkumulátor 2–3 alkalommal fel lett töltve.

Hogyan őrizze meg az akkumulátor élettartamát.

- (1) Töltse fel az akkumulátort, mielőtt az teljesen lemerülne. Ha úgy érzi, hogy a szerszámgép ereje csökkenően van, függessze fel a működtetést és töltsen fel az akkumulátort. Ha a működtetést ilyekor tovább folytatja és lemeríti az akkumulátort, károsíthatja ezzel az akkumulátort és annak élettartamát csökkentheti.
- (2) Kerülje a töltést magas környezeti hőmérsékleten. Egy újratölthető akkumulátor használat közben felmelegszik. Ha egy ilyen felmelegedett akkumulátort kívánna újratölteni közvetlenül használat után, annak belső vegyi anyaga megromolhat és ezzel rövidebbé válhat az élettartama. Hagyja lehűlni az akkumulátort és csak ezután töltsen újra.

FIGYELEM

- Ha az akkumulátort felmelegedett állapotban tölti, például mert hosszú ideig olyan helyen hagyta, ahol közvetlen napfény érte, vagy mert nemrég használta az akkumulátort, a töltő töltésszélő lámpája 0,3 másodpercre felvilágít, majd 0,3 másodpercre kialszik (nem világít 0,3 másodpercig). Ebben az esetben először hagyja lehűlni az akkumulátort, és csak ezután kezdje meg a töltést.
- Ha a töltésszélő lámpa villog (0,2 másodpercenként), ellenőrizze, hogy nincs-e idegen tárgy a töltő akkumulátorcsatlakozójában. Ha nem talál idegen tárgyat, lehetséges, hogy az akkumulátor vagy a töltő meghibásodott. Vigye el egy hivatalos szervizközpontba.

ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

Művelet	Ábra	Oldal
Az akkumulátor kivétele és behelyezése	3	2
Töltés	4	2
A védőkapocs csatlakoztatása és eltávolítása*1	5	2
A tárcsavédő felszerelése és beállítása*2	6	3
Az oldalfogantyú rögzítése	7	3
Süllyesztett középi korong beszerelése*3 *4	8	4
Vágókorong és gyémánt korong beszerelése*3 *4	9	4
A kapcsoló használata	10	4
Üzemmodok közötti váltás*5	11	4
Fordulatok számának beállítása*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
A csiszolási szög és a csiszolás módja*6	13	5
Vágóművelet*7	14	5
Akkumulátor hátralévő töltöttségének jelzője (Termék)*8	15	5
Akkumulátor hátralévő töltöttségének jelzője (Akkumulátor)	16	5
USB eszköz töltése a hálózati aljzatról	18-a	6
USB-eszköz és akkumulátor töltése az elektromos aljzatról	18-b	6

Hogyan kell feltölteni az USB eszközt	19	6
Az USB eszköz feltöltésének befejezésekor	20	6
A tartozékok kiválasztása	—	276

- *1 A védőkapocs csatlakoztatása és eltávolítása
A védőkapocs eltávolítása közben húzza meg a füleket. A védőelem kapcsának csatlakoztatásakor gondoskodjon róla, hogy a fülek (2 helyen) beakadjanak a korongvédő karimájába.
- *2 A korongvédő felszerelése és beállítása
A korongvédő elem a munkavégzéshez szükséges, optimális szögbe állítható. Használat előtt rögzítse a korongvédő elemet a helyére, ahol a furatok illeszkednek a kar kiemelkedő részéhez.
- *3 opcionális

***4 FIGYELMEZTETÉS**

Használat előtt győződjön meg róla, hogy meghúzta a kerék anyát a mellékelt csavarkulccsal. A meghúzás elmulasztása a kerék anyá kizárását okozhatja leálláskor, a fék aktiválása közben.

MEGJEGYZÉS

- A korongalátét kifejezetten ehhez a termékhez készül. Ne használja más termékhez.
- *5 A módválasztó funkcióról
Az automatikus móddal csökkentheti a zajt és a vibrációt ha csökkenti a maximális fordulatszámot terhel nélküli állapotban. Automatikus módban a fordulatszám emelkedni fog, ha terhelés növekszik működés közben. Másfelől, a fordulatok száma csökkenni fog, ha a terhelés csökken a működés közben.

MEGJEGYZÉS

- Az üzemmódok váltásának engedélyezéséhez az akkumulátor behelyezése után húzza meg egyszer a kapcsolót.
- A beállított mód akkor is érvényben marad, ha kikapcsolja a gépet.
- Ne tegye ki erős ütésnek a kapcsolópanelt, és ne törje el. Ez gondot okozhat.

<G1813DVE, G1813DVF>

Az Automatikus mód kapcsoló megnyomásakor az üzemmód vissza- és előrevált az Automatikus mód és az Átviteli mód között.

Átviteli módban a csiszoló fordulatszámát, a számtárcsa használatával, hat fokozat közül lehet kiválasztani.

Átviteli módban való üzemeltetés közben a beállított fordulatszám fennmarad, függetlenül a terhelésben állt változástól.

Állítsa be a módot és a tárcsát az alkalmazásnak megfelelően. **(3. táblázat)**

3. táblázat

Állapot	Fordulatok száma (min ⁻¹)	Használat
1	3200	Rozsdamentes acél csiszolása Rozsda vagy festék eltávolítása Csiszolás, eldolgozás Durva csiszolás, vágás
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Automatikus alacsony	5500	Könnyű munka, készenléti állapot
Automatikus magas	8000	Csiszolás, vágás

Automatikus alacsony: Terhelésmentes állapot
Automatikus magas: Működés közben

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Az Automatikus mód kapcsoló megnyomásakor az üzemmód vissza- és előrevált az Automatikus mód és a Teljes sebesség mód között. Teljes sebesség módban a fordulatszám úgy van szabályozva, hogy mindig állandó maradjon.

Állítsa be a módot az alkalmazásnak megfelelően.

- *6 A csiszolási szög és a csiszolás módja
Mérsékelt erővel nyomja rá a gépet, és mozgassa ide-oda a felületen, hogy a munkadarab felülete ne forrósodjon fel túlságosan.

Nagyoló csiszolás: A jó munkaeredmény érdekében 15°–30° állásszög mellett végezze a munkát.

Új csiszolókor esetén előfordulhat, hogy annak sarka előretolás közben végni kezd, ezért használat közben húzza vissza. **(13-a ábra)**

A korong élének kopását követően a munkadarab mindkét irányba csiszolható. **(13-b ábra)**

- *7 Vágóművelet
Daraboláskor mindig ellenirányban végezze a munkát. Ellenkező esetben fennáll a veszélye annak, hogy a gép ellenőrizetlenül kiugrik a vágásból. Közepes, a megmunkálendő anyagnak megfelelően választott előtolással dolgozzon. Ne akadjon be a szerszám, ne nyomja rá, ne rángassa.

- *8 Akkumulátor hátralévő töltöttségének jelzője (Termék)
Akkumulátor hátralévő töltöttség jelzővel felszerelt akkumulátor használat esetén tekintse meg az akkumulátoron található jelzőlámpát az akkumulátor töltöttségének ellenőrzéséhez.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

FIGYELMEZTETÉS

Karbantartás és ellenőrzés előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsolót kikapcsolta és az akkumulátort eltávolította.

- A sülyesztett közepű tárcsa ellenőrzése**
Ellenőrizze, hogy a sülyesztett közepű tárcsa repedésektől és felületi hibáktól mentes-e.
- A rögzítőcsavarok ellenőrzése**
Rendszeresen ellenőrizze a rögzítőcsavarokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően feszesek-e. Ha bármelyik csavar laza, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelenthet.
- Szűrő tisztítása és ellenőrzése (17. ábr.)**

FIGYELMEZTETÉS

Viseljen védőszemüveget és porvédő maszkot, amikor levegőpisztollyal tisztítja a szűrőt.

Ennek elmulasztása szennyeződés vagy por belégzését vagy szembejutását eredményezheti.

Használat után távolítson el minden, a szűrőre tapadt hulladékot vagy port egy puha kefével. Rendszeresen ellenőrizze a szűrőt, hogy biztosan nincs-e megkarcolódva, elrepedve vagy elszakadva. Ha a szűrő bármilyen módon sérült, cserélje ki egy újra.

MEGJEGYZÉS

- Amennyiben a háló eltömődött és a hulladék vagy por nem távolítható el, válassa le a szűrőt, és tisztítsa meg levegőpisztollyal stb.
- Tisztítás után győződjön meg arról, hogy biztonságosan helyezte rakta-e a szűrőt.
- 4. A motor karbantartása**
A motor tekercse az egész szerszámgép „szíve”. Legyen óvatos, hogy a tekercs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá víz vagy olaj.

MEGJEGYZÉS

A hulladék és por eltávolításához rendszeresen járassa a motort terhelés nélkül.

- 5. A terminálok (szerszám és akkumulátor) ellenőrzése**
Győződjön meg arról, hogy nincs felhalmozódva fémforgács és por az érintkezőkön.
Alkalmanként ellenőrizze a működést megelőzően, közben és után.

FIGYELEM

Távolítson el minden fémforgács darabot vagy port, amely a csatlakozókon felgyülemlett.

Ellenkező esetben a készülék meghibásodhat.

- 6. A készülék külső tisztítása**
Ha az akkumulátoros sarkocsiszoló beszenneződött, törölje meg egy puha száraz törülközővel vagy szappanos vízzel benedvesített törülközővel. Ne használjon klóros oldószereket, benzint vagy festékeltávolítót, mivel ezek szétmarhatják a műanyagot.

- 7. Tárolás**

A szerszámgépet és az akkumulátort olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet alacsonyabb 40°C-nál, valamint tartsa távol gyermekektől.

MEGJEGYZÉS

Lítiumion akkumulátorok tárolása.

Tárolás előtt győződjön meg róla, hogy a lítiumion akkumulátor teljesen fel van töltve.

Ha hosszú időn át, (három, vagy több hónap) alacsony töltéssel tárolja az akkumulátorokat, akkor csökkenhet a teljesítményük, ezáltal jelentősen csökken a használati idejük, és alkalmatlanná válhatnak a töltés megtartására. Az akkumulátor jelentősen lecsökkent használati ideje azonban visszaállítható, ha kétfő-öt alkalommal feltölti, majd lemeríti az akkumulátort.

Ha az akkumulátor rendkívül hamar lemerül a folyamatos töltés és használat ellenére, akkor tekintse használhatatlannak, és vegyen újat.

FIGYELEM

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

Fontos megjegyzés a HiKOKI vezeték nélküli elektromos szerszámok akkumulátoraihoz

Minden esetben eredeti akkumulátort használjon. Ha nem általunk gyártott akkumulátort használ, vagy ha szétszereli és átalakítja az akkumulátort (mint pl. szétszerelés és cellák vagy más belső alkatrészek cseréje), nem garantálható a vezeték nélküli elektromos szerszámaink biztonsága és teljesítménye.

GARANCIA

A HiKOKI Power Tools szerszámokra a törvény által előírt országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a – nem szétszerelt – szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos HiKOKI szervizközpontba.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN62841 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A-hangteljesítményszint: 96 dB (A)

Mért A-hangnyomásszint: 85 dB (A)

Bizonytalanság K: 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN62841 szerint meghatározott rezgési összetértek (háromtengelyű vektorösszeg).

Acéllemez csiszolása:

Rezgéskibocsátás értéke $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság K = 1,5 m/s²

A közölt rezgési összetérték és a közölt zajkibocsátási érték mérése a szabványos vizsgálati eljárással megegyezően történt, és használható a szerszámok összehasonlítására. Ugyancsak használható a kibocsátás előzetes megbecslésére.

FIGYELMEZTETÉS

- Az elektromos kéziszerszám tényleges használat során tapasztalt rezgése és zajkibocsátása eltérhet a közölt értéktől a szerszám használati módjának függvényében, különös tekintettel a megmunkált munkadarab típusára; és
- A szerszámkezelő védelme érdekében tegye meg a megfelelő biztonsági óvintézkedéseket és ehhez vegye figyelembe a használat tényleges körülményei során becsült kibocsátási értékeket (vegye figyelembe az üzemeltetési ciklus összes szakaszát a tényleges használaton kívül, például amikor a szerszámgép ki volt kapcsolva vagy üresjáratban volt).
- A vékony fém csiszolólemezek vagy más nagy felületű, könnyen rezgő szerkezetek sokkal magasabb zajkibocsátással járhatnak (max. 15 dB), mint a megadott zajkibocsátási értékek. Az ilyen munkadarabok esetén megfelelő intézkedésekkel meg kell akadályozni a zajkibocsátást, amennyire csak lehet, például nagy rugalmasságú csillapító szőnyegek használatával. A megnövekedett zajkibocsátást a zajnak való kitettség kockázatértékelésekor és a megfelelő hallásvédelem kiválasztásakor is figyelembe kell venni.

MEGJEGYZÉS

A HiKOKI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

OBCENÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování, pokyny, nákresy a specifikace dodané k tomuto nářadí.

Nedodržení kteréhokoli z následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru nebo vážnému zranění.

Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených varováních je myšleno jak elektrické nářadí napájené ze sítě (se šňůrou), tak i nářadí napájené z akumulátoru (bez šňůry).

1) Bezpečnost na pracovišti

a) Udržujte vaše pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.

Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.

b) Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.

V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

c) Při používání elektrického nářadí zamezte přístup dětem a dalším osobám.

Budete-li vyrušováni, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

2) Elektrická bezpečnost

a) Zástrčka pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce. Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat. S uzemněným elektrickým nářadím nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.

Zástrčky, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky sniží nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.

c) Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo moku.

Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvýší nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

d) Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahajte elektrické nářadí za šňůru ani nevytrhávejte zástrčku ze zásuvky tahem za šňůru.

Chraňte napájecí šňůru před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohyblivými se částmi.

Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

e) Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.

Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

f) Pokud je použití elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.

Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) Osobní bezpečnost

a) Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustřeďte se a střizlivě uvažujte.

Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.

b) Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.

Osobní ochranné prostředky, jako je respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, používané v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.

c) Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení nebo akumulátorovému zdroji či před zvedáním nebo přenášením elektrického nářadí se ujistěte, že je spínač v poloze „vypnuto“.

Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapojování zástrčky se zapnutým spínačem může být příčinou úrazu.

d) Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.

Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připravený k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.

e) Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnováhu.

Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.

f) Oblékejte se vhodným způsobem. Nenoste volné oděvy ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v dostačující vzdálenosti od pohyblivých se částí.

Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaheny do pohyblivých se částí.

g) Pokud jsou k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby byla připojena a správně používána.

Použitím zařízení ke sběru prachu lze omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.

h) Nedovoľte, aby díky častému používání nástroje Vaši činnost ovládla rutina, abyste neusnuli na vavřínech a nezačali ignorovat zásady bezpečnosti pro tento přístroj.

Neopatrný postup může způsobit vážné zranění ve zlomku vteřiny.

4) Používání elektrického nářadí a péče o něj

a) Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte vždy správné elektrické nářadí, které je určeno pro prováděnou práci.

Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.

b) Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.

Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

c) Před jakýmkoli seřizováním, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrických nástrojů vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení nebo vyjměte baterie, pokud jsou vyjimatelné.

Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.

d) Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovoľte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.

Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.

- e) Udržujte v pořádku elektrické nástroje a příslušenství. Kontrolujte správný vzájemný zákryt a připojení pohyblivých se částí, soustředte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nástroje. Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.

Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaných elektrických nářadím.

- f) Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.

Správně udržované a naostřené řezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.

- g) Elektrické nářadí, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané pracovní podmínky a druh prováděné práce.

Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.

- h) Udržujte rukojeti a povrchy pro uchopení suché, čisté a bez oleje a vazelíny.

Kluzké rukojeti a uchopovací povrchy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

- 5) Použití nářadí na baterie a péče o ně

- a) Dobíjejte pouze nabíječkou specifikovanou výrobcem.

Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ akumulátorového zdroje, může v případě použití s jiným akumulátorovým zdrojem způsobit nebezpečí požáru.

- b) Elektrické nářadí používejte výhradně se specifikovanými akumulátorovými zdroji.

Použitím jakéhokoli jiného akumulátorového zdroje může vzniknout nebezpečí zranění a požáru.

- c) Pokud akumulátorový zdroj nepoužíváte, udržujte je mimo ostatní kovové předměty, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šroubky či jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.

Vzájemné zkratování pólů akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.

- d) Při nevhodném zacházení může z akumulátoru vytékat kapalina; zabraňte kontaktu s ní. V případě náhodného kontaktu místo opláchněte vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte lékařskou pomoc.

Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popáleniny.

- e) Nepoužívejte akumulátorový zdroj nebo nástroj, který je poškozen nebo upraven.

Poškozené nebo upravené akumulátory mohou vykazovat nepředvidatelné chování, které může vést k požáru, výbuchu nebo nebezpečí zranění.

- f) Nevystavujte akumulátorový zdroj ani nástroj ohni nebo nadměrné teplotě.

Vystavení ohni nebo teplotě nad 130°C může způsobit výbuch.

- g) Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátorový zdroj ani nástroj mimo rozsah teplot uvedených v pokynech.

Nesprávný způsob nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo stanovený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

- 6) Servis

- a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.

Tímto způsobem bude zajištěna stejnároveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

- b) Nikdy neopravujte poškozené akumulátory.

Servis akumulátorových zdrojů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaní poskytovatelé služeb.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Nedovolte přístup dětem a nemohoucím osobám.

Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPOLEČNÉ PRO BROUŠENÍ A ABRAZIVNÍ ŘEZÁNÍ

- a) Toto elektrické nářadí je určeno k broušení a odřezávání. Přečtěte si všechna varování, pokyny, obrázky a specifikace dodané k tomuto nářadí.

Nedodržení některého z následujících varování a pokynů níže může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru anebo vážnému zranění.

- b) Toto elektrické nářadí se nedoporučuje používat k broušení brusným papírem, kartáčování, leštění nebo řezání otvorů.

Práce, pro které toto elektrické nářadí nebylo určeno, mohou způsobit nebezpečí a zranění.

- c) Zásadně neměňte toto elektrické nářadí tak, aby s ním bylo možné pracovat způsobem, ke kterému není navrženo a určeno výrobcem nástrojů.

Taková přeměna může mít za následek ztrátu kontroly nad nářadím a způsobit vážné zranění.

- d) Nepoužívejte příslušenství, které k tomu není přímo navrženo a určeno výrobcem nářadí.

To, že takové příslušenství lze k nářadí připojit, ještě neznamená, že bude jeho provoz bezpečný.

- e) Jmenovitá rychlost příslušenství se musí alespoň rovnat maximální rychlosti vyznačené na elektrickém nářadí.

Příslušenství, které bude pracovat vyšší rychlostí, než je jeho jmenovitá rychlost, se může roztrhnout a části mohou odletět.

- f) Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat parametřům elektrického nářadí.

Příslušenství s nesprávnými rozměry nemůže být dostatečně zakryto nebo ovládáno.

- g) Rozměry osazení příslušenství musí odpovídat rozměrům montážního vybavení elektrického nářadí.

Příslušenství neodpovídající rozměrům upínacích prvků elektrického nářadí bude nevyvážené, bude se nadměrně chvět a může způsobit ztrátu vlády nad nářadím.

- h) Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, tedy brusné kotouče, zda nejsou ulomené nebo prasklé, podložku, zda nevykazuje praskliny, trhliny nebo nadměrné opotřebení, a kartáč, zda nemá uvolněné nebo prasklé dráty. Pokud elektrické nářadí nebo příslušenství upustíte, zkontrolujte poškození nebo nainstalujte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství musí okolostojící osoby i vy sami stát mimo rovinu rotace příslušenství, pak na jednu minutu spusťte elektrické nářadí na maximální rychlost bez zátěže.

Poškozené příslušenství se v normálním případě během této zkoušky rozpadne.

- i) **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky.** V závislosti na daném použití použijte obličejový štít a ochranné brýle. Je-li to vhodné, používejte respirátor, chrániče sluchu, rukavice a dilenskou zástěru, která dokáže zastavit malé odletující části nebo úlomky obrobku.

Ochrana očí musí být schopna zastavit odletující úlomky vznikající při různých operacích. Respirátor musí být schopen filtrovat prachové částice uvolňované během práce. Dlouhotrvající vystavení intenzivnímu hluku může způsobit ztrátu sluchu.

- j) **Přihlížející osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Každý, kdo vstupuje do pracovní oblasti, musí používat osobní ochranné pracovní prostředky.

Úlomky obrobku nebo roztržitého příslušenství mohou odletět a způsobit zranění v okolí nářadí.

- k) **Pokud pracujete v místech, kde může elektrická nářadí přijít do styku se skrytou elektroinstalací, držte elektrické nářadí pouze za izolované uchopovací plochy.**

Kontakt s vedením pod proudem může mít také vliv na kovové části elektrického nářadí pod proudem a způsobit úraz elektrickým proudem.

- l) **Napájecí šňůru ved'te mimo rotující příslušenství.** Při ztrátě kontroly nad nářadím může dojít k přehřnutí nebo zachycení šňůry nebo k zachycení ruky nebo paže rotujícím příslušenstvím.

- m) **Elektrické nářadí pokládejte až po úplném zastavení příslušenství.**

Rotující příslušenství se může zachytit o povrch s následnou ztrátou kontroly nad elektrickým nářadím.

- n) **Přenašení musí být elektrické nářadí vypnuté.** Při náhodném zachycení oděvu rotujícím příslušenstvím hrozí úraz.

- o) **Vždy čistěte větrací otvory elektrického nářadí.**

Ventilátor motoru nasává prach do nářadí a usazeniny kovového prachu mohou způsobit úraz elektrickým proudem.

- p) **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.**

Jiskry by mohly tyto materiály zapálit.

- q) **Nepoužívejte příslušenství vyžadující kapalně chladicí prostředky.**

Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem.

- a) **Rukojeti elektrického nářadí neustále pevně držte oběma rukama.** Stůjte tak, aby bylo možné klást odpor silám vznikajícím při zpětném rázu. Vždy používejte pomocné držadlo, je-li k dispozici, abyste si udrželi maximální kontrolu nad reakčním momentem při spouštění.

Uživatel může zachytit síly vznikající při reakčním momentu nebo při zpětném rázu, pouze pokud jsou řádně dodržovány bezpečnostní zásady.

- b) **Nikdy nesahejte rukou do blízkosti rotujícího příslušenství.**

Příslušenství se může odrazit na ruku.

- c) **Nestavte se do místa, kam se elektrické nářadí v případě zpětného rázu odrazí.**

Zpětný ráz vymrští nářadí směrem proti pohybu kotouče v bodě zaseknutí.

- d) **Věnujte mimořádnou pozornost opracování nároží, ostrých hran apod. Zabráňte odskočení a zachycení příslušenství.**

Při opracování nároží, ostrých hran nebo při odskočení může dojít k zachycení rotujícího příslušenství s následnou ztrátou kontroly nebo zpětným rázem.

- e) **Nepřipojujte pilový řetěz, řezný kotouč na dřevo, segmentovaný diamantový kotouč s obvodovou mezerou větší než 10 mm ani ozubený pilový list.** Takové kotouče způsobují často zpětný ráz a ztrátu kontroly.

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ PRO BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ

- a) **Používejte pouze typy kotoučů, které jsou určeny pro vaše elektrické nářadí, a dále kryt určený pro zvolený kotouč.**

Kotouče, pro které není toto elektrické nářadí určeno, nelze adekvátně chránit a jsou nebezpečné.

- b) **Kotouč s brousícím se středovou prohlubní musí být usazen pod rovinou hrany krytu.**

Nesprávně usazený kotouč, který vyčnívá přes rovinu hrany krytu není dostatečně chráněn.

- c) **Kryt musí být bezpečně připevněný k elektrickému nářadí a umístěný tak, aby poskytoval maximální bezpečnost, tzn., musí zajistit, aby byl uživatel vystaven co nejmenší části kotouče.**

Kryt pomáhá chránit obsluhu před odlomenými úlomky kotouče, nechtěným dotykem kotouče a před jiskrami, od kterých by se mohlo vznítit oblečení.

- d) **Kotouče je nutno používat pouze pro tomu určené použití, například: boční částí řezného kotouče neprovádějte broušení.**

Brusné řezné kotouče jsou určeny pro obvodové broušení, boční síla aplikovaná na tyto kotouče může způsobit jejich roztržení.

- e) **Používejte pouze nepoškozené příruby kotoučů, které mají správnou velikost a tvar pro zvolený kotouč.**

Správné příruby kotoučů podepírají kotouč, a snižují tak možnost zlomení kotouče. Příruby pro řezné kotouče se mohou lišit od přírub pro brusné kotouče.

- f) **Nepoužívejte opotřebované kotouče z větších elektrických nářadí.**

Velkopřůměrová nářadí určená pro výkonné nářadí nejsou vhodná k použití v méně výkonném nářadí, protože při vyšších rychlostech hrozí poškození.

- g) **Při použití dvouúčelových kotoučů vždy používejte správný ochranný kryt odpovídající dané prováděné práci.**

Pokud použitý ochranný kryt neodpovídá prováděné práci, nemusí poskytnout požadovanou úroveň ochrany, což by mohlo vést k vážnému zranění.

UPOZORNĚNÍ NA ZPĚTNÝ RÁZ

Zpětný ráz je rychlá reakce na zaseknutí nebo zachycení rotujícího kotouče, podložky, kartáče či jiného příslušenství. Zaseknutí nebo zachycení způsobí okamžité zastavení rotujícího příslušenství s následným rychlým vytlačením neovladatelného elektrického nářadí proti směru rotace příslušenství v bodě zachycení.

Pokud se například brusný kotouč zasekne nebo zachytí o obrobek, pak hrana kotouče, která vstupuje do bodu zachycení, se může zanést do povrchu materiálu a způsobit zpětný ráz nebo odmrštění kotouče. Kotouč může být vymrštěný směrem k uživateli nebo od něj v závislosti na směru rotace kotouče v bodě zachycení.

Brusné kotouče se za těchto podmínek mohou také zlomit. Zpětný ráz je důsledkem špatného použití elektrického nářadí nebo nesprávného postupu nebo podmínek při práci. Lze mu předjet zavedením níže uvedených bezpečnostních opatření.

DOPLŇUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ PRO ŘEZÁNÍ

- a) Na řezný kotouč netlačte nadměrnou silou, hrozí zaseknutí kotouče. Nesazte se o nadměrnou hloubku řezu.

Nadměrným tlakem na kotouč se zvýší jeho zatížení a tendence ke stáčení nebo zasekávání v řezu s následným zpětným rázem nebo zlomením kotouče.

- b) **Nestavte se do roviny rotujícího kotouče ani za něj.** Když se kotouč během provozu pohybuje směrem od vás, může případný zpětný ráz odhodit otáčející se kotouč a celé elektrické nářadí přímo k vám.

- c) Když se kotouč zadře nebo přerušíte-li řezání z jakéhokoli důvodu, vypněte elektrické nářadí a podržte ho nehybně, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte odstranit řezný kotouč z řezu, dokud je v pohybu, jinak může dojít ke zpětnému rázu.

Prozkoumejte a zaveďte nápravná opatření proti zadření kotouče.

- d) **Řezání nezačínajte znovu v obrobku. Nechte kotouč, aby dosáhl maximálních otáček, a poté opatrně znovu vstupte do řezu.**

Pokud elektrické nářadí znovu spustíte v obrobku, kotouč se může zaseknout, vyskočit nebo způsobit zpětný ráz.

- e) **Rozměrné obrobky podepřete tak, aby se minimalizovalo riziko zadření a zpětného rázu.**

Velké obrobky mají sklon se prohábat vlastní tíhou. Podpěru je nutno umístit pod obrobek v blízkosti linie řezu a okrajů obrobku po obou stranách kotouče.

- f) **Buďte zvlášť opatrní při „prořezávání“ do již postavených stěn nebo jiných míst, kam nevidíte.**

Vystupující kotouč může přejíznout plynové či vodovodní potrubí nebo objekty, které mohou způsobit odmrštění.

- g) **Nepokoušejte se provádět zakřivené řezání.**

Nadměrným tlakem na kotouč se zvýší jeho zatížení a tendence k jeho zkroucení nebo zaseknutí v řezu s možným následným zpětným rázem nebo zlomením kotouče, což může vést k vážnému zranění.

- Nepoužívejte řezací kotouč pro boční broušení.
- Jiskry vznikající při broušení nesmí být příčinou nebezpečných situací, např. nesměřujte jiskry na osoby nebo na hořlavé látky.
- Ventilací otvory při práci v prašném prostředí udržujte v čistotě. Je-li třeba odstranit prach, nejdříve odpojte nářadí od síťového přívodu (používejte nekovové předměty) a vyvarujte se poškození vnitřní části.
- Vždy používejte ochranu zraku a sluchu. Je třeba používat také ostatní osobní ochranné prostředky, jako je protiprachová maska, rukavice, helma a štít.
- Mějte na paměti, že brusný kotouč po vypnutí nářadí dobíhá.
- Pokud používáte dvouúčelové (kombinované brusné a řezné kotouče), používejte pouze ochranný kryt kotouče typu A. (Viz strana 274)
- Při použití ochranného krytu kotouče typu A pro podélné broušení může dojít ke kolizi krytu s obrobkem, což může mít za následek zhoršení kontroly nad nářadím.
- Při použití ochranného krytu kotouče typu B pro řezací operace s podkladovými řeznými kotouči existuje zvýšené riziko vystavení odtlupujícím jiskrákům a částecům a také vystavení se úlomkům kotoučů v případě rozlomení kotouče.
- Při použití ochranného krytu kotouče typu A, B pro řezací operace nebo podélné broušení betonu nebo zdiva dochází ke zvýšenému riziku vystavení se prachu a ztrátě kontroly v důsledku zpětného rázu.
- Nepoužívejte segmentové diamantové řezací kotouče se segmentovými šterbinami >10 mm. Povoleny jsou pouze záporné úhly segmentového řezání.
- Obrobek musí být položen rovně a zajištěn proti sklouznutí, např. pomocí svorek. Velké obrobky musí být dostatečně podepřeny.
- Dodržujte specifikace výrobce nářadí nebo příslušenství. Chraňte kotouče před maštatočou nebo nárazem.
- Příslušenství je třeba skladovat a zacházet s ním opatrně podle pokynů výrobce.

⚠ VAROVÁNÍ

- Při použití řezného kotouče se ujistěte, že je nasazený ochranný kryt kotouče typu A.
- Při použití brusného kotouče se ujistěte, že je nasazený ochranný kryt kotouče typu B.
- Z bezpečnostních důvodů používejte pouze ochranný kryt dodaný a určený pro dané příslušenství. Použití nesprávného ochranného krytu kotouče může vést ke ztrátě kontroly nad nářadím a k vážnému zranění. Viz také strana 274.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO AKKU ÚHLOVOU BRUSKU

- Pevně připevněte boční rukojeť, přidržte kryt a boční rukojeť oběma rukama a bezpečně podepřete tělo nářadí. (obr. 2)
- Zkontrolujte, zda otáčky uvedené na kotouči jsou stejné nebo vyšší než jmenovité otáčky brusky.
- Přesvědčte se, že rozměry kotouče odpovídají brusce.
- Před použitím zkontrolujte brusný kotouč. Nepoužívejte poškozené, prasklé nebo vadné kotouče.
- Ujistěte se, že namontované kotouče a hroty jsou upevněny podle pokynů výrobce.
- V případě potřeby používejte podkladové kotouče s nalepeným abrazivním materiálem.
- Zajistěte, aby byl brusný kotouč před zahájením práce správným způsobem namontovaný a dotažený, a nářadí nechte v chodu bez zatížení po dobu 30 vteřin v bezpečné poloze. Pokud dochází ke značným vibracím nebo zjistíte-li jiné závady, nářadí okamžitě vypněte.
- Nastane-li tato situace, zkontrolujte nářadí a zjistěte příčinu.
- Nepoužívejte samostatná redukční pouzdra nebo adaptéry pro přizpůsobení velkého otvoru brusným kotoučům.
- Pro nářadí určené pro montáž pomocí závitového otvoru musí být závit v brusném kotouči dostatečně dlouhý, a odpovídat tak délce vřetena.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

1. Ujistěte se, že kotouč se středovou prohlubní je správného typu a je bez trhlin nebo povrchových vad. Také se ujistěte, že brusný kotouč je správně nainstalován a že matka kotouče je utažena.
2. Ujistěte se, že tlačítko je vypnuto tak, že jej dvakrát nebo třikrát stlačíte před tím, než brusku zapnete.
3. V zájmu dosažení dlouhé životnosti zařízení a vysoké kvality broušení nesmí být zařízení zatěžováno přílišným tlakem. Pro efektivní broušení postačí ve většině případů tlak vyvozený vlastní vahou zařízení. Příliš vysoký tlak vede ke snížení otáček, snížené kvalitě povrchu a k přetížení, které snižuje životnost zařízení.
4. Kotouč se nadále otáčí i po vypnutí zařízení. Brusku po vypnutí neodkládejte, dokud se brusný kotouč úplně nezastaví. Kromě zamezení vážnému zranění zabrání tento postup tvorbě prachu a jeho nasátí do brusky.
5. Pokud zařízení nepoužíváte, odpojte jej od zdroje elektrického proudu.

6. Před montáží nebo demontáží brusného kotouče nezapomeňte přístroj VYPNOUT a vyjmout baterii, aby se předešlo vážnému úrazu.
7. Dávejte pozor na zpětný ráz brzdy.
Tato akuho uhlíková bruska je vybavena elektrickou brzdou, která se spustí, když uvolníte spínač. Jelikož dochází ke zpětnému rázu, když brzda funguje, ujistěte se, že držíte hlavní těleso nástroje pevně.
8. Pokud zaznamenáte, že přístroj vyvíjí nezvykle velké teplo, má chabý výkon nebo vydává neobvyklé zvuky, okamžitě přestaňte přístroj používat a vypněte hlavní vypínač. O prohlídku a opravu požádejte prodejce, u kterého jste přístroj zakoupili, nebo autorizované servisní středisko HIKOKI.
Pokud budete pokračovat v provozu, i když se přístroj chová neobvykle, může dojít ke zranění osob.
9. Pokud dojde k neúmyslnému upadnutí nebo nárazu do jiného předmětu, proveďte důkladnou kontrolu jednotky za účelem zjištění prasklin, lomů nebo deformací apod. Při používání jednotky s výskytem prasklin, lomů nebo deformací může dojít k úrazu.
10. Při práci na vyvýšených místech zajistěte, aby v pracovní oblasti nebyly žádné osoby, a sledujte stav oblasti pod vámi.
11. Akumulátor vždy nabíjejte při okolní teplotě v rozmezí 0°C–40°C. Při teplotě nižší než 0°C může dojít k přebíjení akumulátoru, což je nebezpečné. Akumulátor nelze nabíjet při teplotě přesahující 40°C.
Optimální teplota pro nabíjení se pohybuje v rozsahu od 20°C–25°C.
12. Nabíječku nepoužívejte nepřetržitě.
Nabíječku nechte po dokončení jednoho nabíjecího cyklu přibližně 15 minut v nečinnosti, než začnete s případným dalším nabíjením akumulátoru.
13. Nedovolte, aby se do otvoru pro připojení akumulátoru dostaly cizí předměty nebo materiálu.
14. Nikdy nerozebírejte dobíjecí akumulátor a nabíječku.
15. Nikdy nezkratujte dobíjecí akumulátor. Zkrat akumulátoru způsobí prudký nárůst elektrického proudu a přehřátí. To vede ke spálení nebo poškození akumulátoru.
16. Nevhazujte akumulátor do ohně. Akumulátor může v takovém případě explodovat.
17. Jakmile akumulátor dosáhne konce životnosti a není možné jej již více používat, odevzdejte jej do prodejny, ve které jste jej zakoupili. Nevhazujte vybité akumulátory.
18. Do větracích otvorů v nabíječce nekládejte žádné předměty. Kovové předměty nebo hořlavý materiál vložený do větracích otvorů nabíječky představuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem a vyústí v poškození nabíječky.
19. Při nepřetržitém používání této jednotky se může jednotka přehřát, což může vést k poškození v motoru a spínači. Proto vždy, když se zvýší teplota krytu, na chvíli přerušte práci s nářadím.
20. Ujistěte se, že akumulátor je vložen pevně. Jestliže je uvolněn, mohl by vypadnout a způsobit nehodu.
21. Výrobek nepoužívejte, pokud jsou svorky nářadí nebo akumulátoru (upevnění akumulátoru) jakkoli zkřiveny. Osazený akumulátor by mohl dojít ke zkratu a v jeho důsledku ke vznícení nebo k tvorbě kouře.
22. Dbejte na to, aby se na svorkách nářadí (upevnění akumulátoru) nevyskytovaly kovové částičky a prach.
 - Před použitím si ověřte, že se v prostoru svorek nenahromadily kovové částičky a prach.
 - Při používání se snažte zabránit tomu, aby kovové částičky nebo prach z nářadí pronikly na akumulátor.
 - Při pozastavení provozu nebo po použití nenechávejte nářadí v místech, kde by mohlo být vystaveno ze vzduchu se snázejícím kovovým částicám nebo prachu.
V opačném případě by mohl dojít ke zkratu a v jeho důsledku ke vznícení nebo k tvorbě kouře.

23. Nástroj a akumulátor vždy používejte při teplotách mezi -5°C a 40°C.

UPOZORNĚNÍ K PRO LITHIUM-IONTOVÉ AKUMULÁTOŘY

Z důvodu prodloužení životnosti je lithium-iontový akumulátor vybaven ochrannou funkcí zastavení výkonu.

V případech 1 až 3 popsaných níže se může motor během používání tohoto výrobku zastavit, přestože držíte spínač. Nejedná se o závadu, ale o výsledek ochranné funkce.

1. Jakmile dojde k vybití zbývajících kapacity akumulátoru, motor se zastaví.
V takovém případě akumulátor okamžitě dobijte.
2. Pokud je nářadí přetíženo, motor se může zastavit. V takovém případě uvolníte spínač nářadí a odstraňte příčinu přetížení. Potom můžete nářadí znovu používat.
3. Je-li akumulátor přehřátý a přetížený, může se pohon akumulátoru zastavit.
V takovém případě přestaňte akumulátor používat a nechte jej vychladnout. Potom můžete nářadí znovu používat.

Dále prosím dbejte následujících varování a upozornění.

VAROVÁNÍ

Abyste předešli případnému úniku kapaliny z akumulátoru, vzniku tepla, emisím kouře, výbuchu a vznícení, dbejte následujících pokynů.

1. Ujistěte se, že se na akumulátoru neusazují piliny a prach.
- Během práce kontrolujte, že na akumulátor nepadají piliny a prach.
- Ujistěte se, že se piliny a prach padající během práce na elektrické nářadí neusazují na akumulátoru.
- Akumulátor, který nepoužíváte, neskladujte na místě vystaveném pilinám a prachu.
- Před uskladněním akumulátoru odstraňte veškeré piliny a prach, který na něm může být usazený, a neskladujte ho společně s kovovými předměty (šroubky, hřebíky atd.).
2. Nepropichujte akumulátor ostrým předmětem, například hřebíkem, neoucházejte do něj kládívem, nestoupejte na něj, neházejte jím ani jej nevystavujte silným otřesům.
3. Nepoužívejte viditelně poškozený či deformovaný akumulátor.
4. Nepoužívejte akumulátor k jinému než určenému účelu.
5. Pokud se nabíjení akumulátoru nedokončí, i když uvedená doba nabíjení uplynula, ihned zastavte další nabíjení.
6. Nevystavujte akumulátor působení vysokých teplot nebo vysokého tlaku, neumísťujte jej např. do mikrovlnné trouby, sušičky nebo vysokotlakého zásobníku.
7. V případě zjištění úniku nebo zápalu okamžitě zajistěte bezpečnou vzdálenost od ohně.
8. Nepoužívejte na místech se silnou statickou elektřinou.
9. V případě úniku kapaliny, zápalu, vznikajícího tepla, ztráty barvy, deformace nebo v případě jakékoli abnormality během používání, nabíjení nebo skladování okamžitě vyjměte akumulátor z přístroje či nabíječky a přestaňte jej používat.
10. Akumulátor nepotápějte ani nenechte vniknout dovnitř žádné tekutiny. Vniknutí vodivých kapalin, jako je voda, může způsobit poškození s následkem požáru nebo výbuchu. Akumulátor skladujte na chladném, suchém místě, stranou od vznětlivých a hořlavých předmětů. Je nutné se vyvarovat prostředí s žíravým plynem.

UPOZORNĚNÍ

1. Pokud se kapalina unikající z akumulátoru dostane do očí, netřete si je, dobře je vymyjte čistou vodou, například vodou z vodovodu, a ihned vyhledejte lékaře. Bez lékařského ošetření může kapalina způsobit problémy se zrakem.

2. Pokud se kapalina dostane do kontaktu s pokožkou či oděvem, ihned zasažená místa omyjte čistou vodou, například vodou z vodovodu.
Kapalina může způsobit podráždění kůže.
3. Zjistíte-li při prvním použití, že na akumulátoru je rez, vzniká zápach, přehřátí, ztráta barvy, vidíte deformaci anebo jinou abnormalitu, nepoužívejte jej a vraťte jej dodavateli či prodejci.

VAROVÁNÍ

Pokud se vodivé cizí těleso dostane do svorky lithium-iontového akumulátoru, akumulátor se může zkratovat a způsobit požár. Při skladování lithium-iontových akumulátorů se řiďte následujícími předpisy a řádně je dodržujte.

- Neumísťujte vodivé úlomky, hřebíky a vodiče, například železné a měděné dráty do krabice určené pro skladování.
- Za účelem zabránění zkratu vložte akumulátor do nářadí nebo jej bezpečně uložte do krytu pro akumulátor tak, aby byly skryty ventilační otvory.

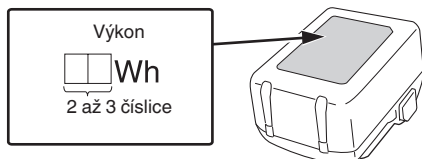
TÝKAJÍCÍ SE PŘEPRAVY LITHIUM-IONTOVÝCH BATERIÍ

Při přepravě lithium-iontové baterie se řiďte následujícími opatřeními.

VAROVÁNÍ

Uvědomte přepravní společnost, že balení obsahuje lithium-iontovou baterii, informujte společnost o jejím výkonu a postupujte podle instrukcí přepravní společnosti při domlouvání přepravy.

- Lithium-iontové baterie, jejichž výkon přesahuje 100 Wh, jsou považovány z hlediska přepravní klasifikace za nebezpečné zboží a budou vyžadovat zvláštní aplikační postupy.
- Pro přepravu do zahraničí musíte postupovat v souladu s mezinárodním právem, předpisy a nařízeními cílové země.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ USB (UC18YSL3)

Pokud se objeví nečekaný problém, může dojít k poškození či ztrátě dat na zařízení USB, které je připojené k tomuto produktu. Před použitím zařízení USB s tímto produktem si vždy zazálohujte všechna data, která se na zařízení nacházejí.

Berte prosím na vědomí, že naše společnost nenese žádnou odpovědnost za data uložená na zařízení USB, když dojde k jejich poškození nebo ztrátě, ani za jakoukoli škodu, ke které může dojít na připojeném zařízení.

VAROVÁNÍ

- Před použitím zkontrolujte propojovací USB kabel, zda není poškozený či nemá jinou závadu.
Použití poškozeného či vadného USB kabelu může vést ke vzniku kouře nebo vznícení.
- Když výrobek nepoužíváte, zakryjte USB vstup gumovým krytem.
Usazený prach atd. na USB vstupu může způsobit vznik kouře nebo vznícení.

POZNÁMKA

- USB nabíjení se může čas od času pozastavit.
- V době, kdy se USB zařízení nenabíjí, vytáhněte USB zařízení z nabíječky.
Pokud tak neučiníte, může dojít nejen ke zkrácení životnosti baterie USB zařízení, ale rovněž i k nečekaným nehodám.
- V závislosti na jejich typu nemusí být možné nabíjet některá USB zařízení.

NÁZVY SOUČÁSTÍ (obr. 1–obr. 20)

①	Motor	⑮	Ochranný klip (nasazený na kryt kotouče, pokud je součástí vybavení)
②	Štítek	⑲	Aretace
③	Tlačítko	⑳	Kontrolka nabíjení
④	Boční rukojeť	㉑	Západky ochranného klipu (na 2 místech)
⑤	Kryt převodu	㉒	Páka
⑥	Kotouč se středovou prohlubní (k dostání samostatně)	㉓	Propružení ochranného krytu kotouče
⑦	Kryt kotouče nevyžadující k nasazení nástroje	㉔	Zárez na těle
⑧	Spínač	㉕	Otvor ochranného krytu kotouče
⑨	Kryt	㉖	Propružení páčky
⑩	Panel spínače	㉗	Podložka kotouče (C)
⑪	Filtr	㉘	Matka kotouče
⑫	Akumulátor	㉙	Klíč
⑬	Přepínač automatického režimu	㉚	Brusný kotouč (k dostání samostatně)
⑭	Spínač ukazatele zbývajících kapacity akumulátoru (Výrobek)	㉛	Diamantový kotouč (k dostání samostatně)
⑮	Kontrolka ukazatele zbývajících kapacity akumulátoru (Výrobek)	㉜	Odemykací páčka
⑯	Páčka spínače	㉝	Spínač ukazatele zbývajících kapacity akumulátoru (Akumulátor)
⑰	Volič	㉞	Kontrolka ukazatele zbývajících kapacity akumulátoru (Akumulátor)

35	Síťka	38	Nástavec na lapač prachu (Pro diamantový pohárový kotouč) (prodává se samostatně)
36	Měkký kartáč	39	Nástavec na lapač prachu (Pro diamantový kotouč) (prodává se samostatně)
37	Diamantový pohárový kotouč (prodává se samostatně)		

SYMBOLY

VAROVÁNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akku úhlová bruska
	Aby se snížilo riziko zranění, uživatel si musí přečíst návod k obsluze.
	Vždy používejte ochranu očí.
	S elektrickým nářadím pracujte vždy oběma rukama.
	Není pro řezné operace Při použití řezného kotouče nezapomeňte vždy použít ochranný kryt kotouče typu A. Při použití ochranného krytu kotouče typu B pro řezací operace s podkladovými řeznými kotouči existuje zvýšené riziko vystavení odletujícím jiskrám a částecům a také vystavení se úlomkům kotoučů v případě rozlomení kotouče.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
V	Jmenovité napětí
n	Jmenovitá rychlost
n ₀	Počet otáček při běhu naprázdno
min ⁻¹	Otáčky nebo kmity za minutu
A	Automatický režim
D	Vnější průměr kotouče

d	Průměr otvoru kotouče
t	Tloušťka kotouče
	Obvodová rychlost
	Hmotnost* (Podle metody EPTA 01/2014)
I	ZAPNUTÍ
O	VYPNUTÍ
	Odpojte baterii
	Zablokovat
	Odblokovat
AUTO	Přepínač automatického režimu
	Varování
	Spínač ukazatele zbývajících kapacity akumulátoru
	Akumulátor je téměř vybitý. Dobijte co nejdříve akumulátor
	Zbývá polovina kapacity akumulátoru.
	Akumulátor je dostatečně nabitý.

* Závisí na připojené baterii. Největší hmotnost je naměřena s BSL36B18 (prodává se samostatně). Hmotnost včetně krytu kotouče, boční rukojeti, podložky kotouče a matice kotouče

Akumulátor

	Svíti; Zbývá více než 75% kapacity akumulátoru.
	Svíti; Zbývá 50%–75% kapacity akumulátoru.
	Svíti; Zbývá 25%–50% kapacity akumulátoru.
	Svíti; Zbývá méně než 25% kapacity akumulátoru.
	Bliká; Akumulátor je téměř vybitý. Dobijte akumulátor co nejdříve.
	Bliká; Příkon se přerušil z důvodu vysoké teploty. Vyměňte akumulátor z nářadí a nechte jej plně vychladnout.
	Bliká; Příkon se přerušil kvůli poruše nebo závadě. Potíž může tkvět v akumulátoru, proto se prosím obraťte na svého prodejce.

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsah balení přístroje (1 přístroj) navíc obsahuje příslušenství uvedené na straně 275.

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

- Odstraňování odlévacích náلتků a konečná úprava různých typů ocelových, bronzových a aluminiových obrobků.
- Broušení oblastí svarů nebo řezů prováděných řezacím hořákem.
- Broušení umělých pryskyřic, břidelic, cihel, mramoru atd.

SPECIFIKACE

1. Elektrické nářadí
Specifikace k tomuto přístroji jsou uvedeny v tabulce na straně 273.

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HiKOKI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

Elektronické ovládání

- Jemné spuštění
Snižuje zpětný ráz vůči obsluze prostřednictvím řízení otáček během spouštění.
- Ochrana proti zpětnému vrhu
Funkce ochrany proti zpětnému vrhu odpojí napájení motoru a zastaví elektrické nářadí v případě náhlého poklesu rychlosti otáčení kotouče během provozu (pokud se kotouč například během řezání zasekne atd.).
- Ochrana proti přetížení
Pokud při práci dojde k zatížení přesahujícímu určitou úroveň nebo pokud se brusný kotouč na určitou dobu zastaví, motor se zastaví kvůli ochraně nástroje a rovněž z bezpečnostních důvodů.
Vypněte spínač a znovu jej zapněte, aby se nástroj spustil.
- Funkce řízení obnovy otáček
Pokud je nástroj při práci příliš silně přitlačen k povrchu a motor se zastaví, pak ještě nástroj zvednete a odlehčíte, otáčení se obnoví.
V závislosti na použitém brusném kotouči a pracovních podmínkách může být řízení obnovy otáčení zastaveno ochranou proti přetížení.
- Ochrana proti přehřátí
Tato ochranná funkce odpojí napájení motoru a zastaví elektrické nářadí v případě přehřátí motoru během provozu.
Pokud dojde ke spuštění funkce ochrany proti přehřátí, motor se může zastavit.
V takovém případě uvolněte spínač nářadí a nechte jej několik minut ochladit.
Potom můžete nářadí znovu používat.
- Funkce prevence opětovného spuštění
Pokud je napájení stále zapnuté, nářadí se při osazení akumulátoru nespustí. Tuto funkci lze zrušit vypnutím nářadí.
- Funkce brzdy
Brzda se aktivuje, když je spínač vypnutý.

- Funkce vypnutí při pádu <G1813DVE>
Po aktivaci funkce vypnutí při pádu se motor může zastavit.
V takovém případě uvolněte spínač nářadí.
Potom můžete nářadí znovu používat.

2. Akumulátor

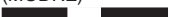
Model	BSL1850MA
Napětí	18 V
Kapacita akumulátoru	5,0 Ah

NABÍJENÍ

Před použitím elektrického nářadí nabijte akumulátor dle níže uvedených pokynů.

1. **Připojte napájecí kabel nabíječky do elektrické sítě.**
Po připojení zástrčky nabíječky do zásuvky se červeně rozblíká kontrolka nabíjení (bude blikat v 1sekundových intervalech).
 2. **Vložte akumulátor do nabíječky.**
Akumulátor vložte pevně do nabíječky tak, jak je ukázáno na **Obr. 4** (na straně 2).
 3. **Nabíjení**
Při vložení baterie do nabíječky bude kontrolka nabíjení blikat modře.
Když je baterie zcela nabitá, kontrolka nabíjení se rozsvítí zeleně. (viz **Tabulka 1**)
- (1) Signalizace kontrolky nabíjení
Kontrolka nabíjení signalizuje stav nabíječky nebo nabíjecí baterie tak, jak je uvedeno v **Tabulce 1**.

Tabulka 1

Stav nabíječky	Stav kontroly	Význam indikace
Před nabíjením	ZAP/VYP v 0,5 s intervalech (ČERVENĚ) 	Připojeno do zdroje napájení *1
Během nabíjení	Rozsvítí se po dobu 0,5 s v intervalech 1 s. (MODŘE) 	Nabitá na méně než 50 %
	Rozsvítí se po dobu 1 s v intervalech 0,5 s. (MODŘE) 	Nabitá na méně než 80 %
	Svítlí nepřetržitě (MODŘE) 	Nabitá na více než 80%
Nabíjení dokončeno	Svítlí nepřetržitě (ZELENĚ)  (Nepřetržitý zvuk bzučáku: asi 6 s)	
Pohotovostní režim při přehřátí	ZAP/VYP v 0,3 s intervalech (ČERVENĚ) 	Akumulátor je přehřátý. Nelze nabíjet. *2
Nemožné nabíjet	ZAP/VYP v 0,1 s intervalech (FIALOVĚ)  (Přerušovaný zvuk bzučáku: asi 2 s)	Závada na akumulátoru nebo nabíječce *3

*1 Pokud červená kontrolka bliká nadále i po připojení nabíječky, zkontrolujte, zda je akumulátor zcela zasunutý.

*2 Přestože se nabíjení zahájí ihned po vychladnutí akumulátoru i v případě, že necháte akumulátor uvnitř, nejlepší postup je akumulátor před nabíjením vyjmout a nechat ho vychladnout na stinném, dobře větraném místě.

*3

- Zcela zasuňte akumulátor.
- Zkontrolujte, zda na upevnění nebo na svorkách akumulátoru neulpěly cizí předměty.

<Pokud nabíjení trvá dlouho>

- Nabíjení bude trvat déle při velmi nízkých okolních teplotách. Akumulátor dobíjejte na místě, kde je teplo (například v interiéru).
- Nezakrývejte větrací otvory. V opačném případě dojde k přehřátí vnitřního prostoru nabíječky, čímž dojde ke snížení jejího výkonu.
- Pokud chladič ventilátor nefunguje, obraťte se na servisní středisko autorizované společností HiKOKI s žádostí o opravu.

(2) Informace o teplotách a době nabíjení nabíjecí baterie
Teploty a doba nabíjení jsou uvedeny v **Tabulce 2**.

Tabulka 2

Model	UC18YSL3	
Typ baterie	Li-ion	
Nabíjecí napětí	14,4–18 V	
Rozmezí teplot, při kterých lze akumulátor dobíjet	0°C–50°C	
Doba nabíjení v závislosti na kapacitě baterie, přibližná (při 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x2 jednotka)	20 min
	2,5 Ah (x2 jednotka)	32 min
Vícevoltový akumulátor	4,0 Ah (x2 jednotka)	52 min
Počet článků akumulátoru	4–10	
Nabíjecí napětí pro USB	5 V	
Nabíjecí proud pro USB	2 A	
Hmotnost	0,6 kg	

POZNÁMKA

Doba nabíjení se může měnit podle okolní teploty a napájecího napětí.

4. Odpojte napájecí kabel nabíječky ze sítě.

5. Pevně držte nabíječku a vytáhněte akumulátor.

POZNÁMKA

Ujistěte se, že jste po nabití vyjmuli akumulátor z nabíječky a poté jej uložte.

Ohledně vybití v případě nových akumulátorů, apod.

Při prvním a druhém použití může být elektrický výboj nízký, protože nejsou aktivovány vnitřní chemické látky nových akumulátorů a akumulátorů, které nebyly po delší dobu používány. Toto je dočasný stav a normální čas vyžadovaný k nabíjení se obnoví poté, co se akumulátor 2–3 krát dobije.

Jak zařídit delší výkon akumulátorů.

- (1) Nabíjte akumulátory předtím, než se úplně vybijí.
Pokud máte pocit, že se výkon nástroje snižuje, zastavte práci s nástrojem a dobíjejte akumulátor. Pokud budete pokračovat v používání nástroje a dojde k vybití elektrické energie, může dojít k poškození akumulátoru a zkrátí se jeho životnost.

- (2) Vyvarujte se nabíjení při vysokých teplotách.

Dobíjecí akumulátor bude po skončení provozu horký. Pokud je akumulátor dobít ihned po použití, zhorší se stav jeho vnitřních chemických látek a zkrátí se jeho životnost. Nechte akumulátor chvíli vychladnout a pak ho dobijte.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud je baterie nabíjena zahřátá, protože byla po dlouhou dobu vystavena přímému slunečnímu záření nebo protože byla právě používána, kontrolka nabíjení na nabíječe se na 0,3 sekundy rozsvítí a zhasne na 0,3 sekundy (vypne se na 0,3 sekundy). V takovém případě nechte akumulátor nejprve vychladnout a poté zahajte nabíjení.
- Pokud kontrolka prudce bliká (v intervalech 0,2 sekundy), zkontrolujte, zda nejsou v konektoru baterie v nabíječe cizí předměty, a pokud ano, odstraňte je. Pokud uvnitř nejsou žádné cizí předměty, pravděpodobně se jedná o poruchu akumulátoru nebo nabíječky. Obratě se na autorizované servisní středisko.

- *2 Montáž a nastavení krytu kotouče

Kryt kotouče lze nastavit na optimální úhel pro provádění prací.

Před použitím upevněte ochranný kryt kotouče na místo, kde je jeho otvor zarovnan s propružením páčky.

- *3 k dostání samostatně

*4 VAROVÁNÍ

Před použitím nezapomeňte utáhnout matku kotouče přiloženým klíčem.

Pokud ji neutáhnete, může dojít k uvolnění matky kotouče za situace, kdy je při zastaveném nástroji aktivována brzda.

POZNÁMKA

Podložka kotouče je speciálně navržena pro tento výrobek. Nepoužívejte ji na žádný jiný výrobek.

- *5 Informace o funkci změny režimu

V automatickém režimu můžete snížit hluk a chvění stroje snížením nejvyššího počtu otáček při volnoběhu.

V automatickém režimu se počet otáček zvýší, pokud se během chodu zvýší zátěž.

Naproti tomu, pokud se během chodu zátěž sníží, klesne počet otáček.

POZNÁMKA

- Pro aktivaci změn režimu, zatáhněte za přepínač jednou po osazení baterie.

- Nastavený režim zůstane nastaven i při vypnutí napájení.

- Neudeřte do panelu přepínače, ani jej nerozbijte. Mohlo by dojít k poškození.

<G1813DVE, G1813DVF>

Stisknutím spínače automatického režimu se přepíná provozní režim mezi automatickým režimem a převodovým režimem.

Při převodovém režimu lze rychlost otáček brusky nastavit na jeden ze šesti stupňů pomocí kotouče se stupnicí.

Při provozu v převodovém režimu zůstane nastavený počet otáček zachován bez ohledu na změny v zátěži.

Nastavte režim a volič dle zamýšleného typu práce. (Tabulka 3)

Tabulka 3

Stav	Počet otáček (min ⁻¹)	Použití
1	3200	Broušení nerezové oceli
2	3800	
3	4700	Odstraňování rzi nebo barvy
4	5400	
5	6700	Broušení, vyhlazování
6	8000	
Auto L	5500	Hrubování, řezání
Auto H	8000	

- *1 Nasazení a sejmutí ochranného klipu

Zmáčkněte západky a sejmete ochranný klip.

Při upevňování ochranného klipu se ujistěte, že její západky (na 2 místech) jsou zaháknuty za okraj ochranného krytu kotouče.

Auto L: Volnoběh

Auto H: Během provozu

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Stisknutím spínače automatického režimu se přepíná provozní režim mezi automatickým režimem a režimem nejvyšší rychlosti. V režimu nejvyšší rychlosti je počet otáček řízen tak, aby byl vždy konstantní.

Nastavte režim dle zamýšleného typu práce.

***6 Brusný úhel a metoda broušení**

Na opracovávání povrch tlačte nářadím rovnoměrně a posunujte s ním tam a zpět, aby se povrch obrobku příliš nezahřál.

Hrubé broušení: Pro dosažení nejlepších výsledků umístěte stroj do úhlu 15°–30°.

Když je brusný kámen nový, může se jeho roh při zatlačení dopředu zabořit, proto jej během používání stáhněte zpět. **(obr. 13-a)**

Po opotřebení hrany kotouče lze obrobek brousit v obou směrech. **(obr. 13-b)**

***7 Řezání**

Vždy pracujte ve směru proti otáčení disku. V opačném případě hrozí nebezpečí vyskočení nářadí zpětným rázem z řezu a ztráta kontroly nad nářadím. Přístroj rovnoměrně ved'te rychlostí, která je vhodná pro zpracovávání materiál. Nenaklánějte jej, nevyvíjejte na něj nadměrný tlak, ani ho nenaklánějte ze strany na stranu.

***8 Ukazatel zbývajících kapacity akumulátoru (Výrobek)**

Při používání akumulátoru s ukazatelem zbývajících kapacity akumulátoru zkontrolujte zbývajících kapacitu akumulátoru pohledem na kontrolku tohoto ukazatele.

5. Kontrola svorek (nářadí i akumulátoru)

Zkontrolujte, že se na svorkách nenahromadily kovové částičky a prach.

Příležitostně totéž kontrolujte před, během a po práci s nářadím.

UPOZORNĚNÍ

Odstraňte veškeré kovové částičky nebo prach, které se mohou nahromadit na svorkách.
Pokud tak neučiníte, může dojít k selhání.

6. Údržba povrchu

Je-li aku úhlová bruska znečištěná, otřete ji měkkým suchým hadříkem nebo hadříkem navlhčeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte rozpouštědla s obsahem chlóru, benzin ani ředidlo, jelikož tyto látky rozpouštějí umělé hmoty.

7. Skladování

Elektrické nářadí a akumulátor skladujte na místě s teplotou nižší než 40°C a mimo dosah dětí.

POZNÁMKA

Skladování lithium-iontových akumulátorů

Před uskladněním lithium-iontových akumulátorů zkontrolujte, zda jsou plně nabitě.

Dlouhodobější skladování (3 měsíce a déle) málo nabitých akumulátorů může způsobit snížení jejich výkonu, výrazně snížit dobu použití, případně může dojít ke ztrátě schopnosti akumulátoru držet zátěž.

Výrazně sníženou dobu použití však lze obnovit dvěma až pěti cykly opakovaného nabíjení a využití akumulátorů.

Pokud je doba využití akumulátoru extrémně krátká, nehleďte na to, že jste jej opakovaně nabili a použili, zkontrolujte, zda není akumulátor nefunkční a zvažte pořízení nového akumulátoru.

UPOZORNĚNÍ

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

ÚDRŽBA A KONTROLA

VAROVÁNÍ

Před údržbou a kontrolou se ujistěte, že je spínač vypnut a baterie vyjmuta.

1. Kontrola kotouče se středovou prohlubní

Ujistěte se, že montovaný kotouč se středovou prohlubní je bez trhlín a povrchových vad.

2. Kontrola montážních šroubů

Pravidelně kontrolujte všechny montážní šrouby a zajistěte, aby byly řádně utaženy. Pokud jsou jakékoli šrouby uvolněné, okamžitě je dotáhněte. Pokud tak neučiníte, vystavujete se vážnému nebezpečí.

3. Čištění a kontrola filtru (obr. 17)

VAROVÁNÍ

Při čištění filtru vzduchovou pistolí používejte ochranné brýle a protiprachovou masku.

Pokud tak neučiníte, může to mít za následek vdechnutí prachu nebo nečistot, resp. jejich vniknutí do očí.

Po skončení používání odstraňte pomocí měkkého kartáče veškeré nečistoty nebo prach ulpělé na filtru. Pravidelně kontrolujte filtr, zda není poškrábaný, odštipnutý nebo potrhány. Pokud je filtr jakýmkoli způsobem poškozen, vyměňte jej za nový.

POZNÁMKA

○ Pokud je síťka ucpaná a nečistoty nebo prach nelze odstranit, vyjměte filtr a vyčistěte jej pomocí vzduchové pistole atd.

○ Po skončení čištění nezapomeňte znovu pevně osadit filtr.

4. Údržba motoru

Vinutí motoru je „srdce“ elektrického nářadí. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo mokré od vody či oleje.

POZNÁMKA

Aby se vyfoukaly ven případné nečistoty a prach, pravidelně spouštějte motor bez zatížení.

Důležité upozornění týkající se akumulátoru pro elektrické akumulátorové nářadí společnosti HiKOKI

Používejte vždy jeden z námi určených originálních akumulátorů. Nemůžeme zaručit bezpečnost a výkonnost našeho elektrického akumulátorového nářadí, pokud jsou používány jiné, než námi určené akumulátory nebo pokud je akumulátor rozebrán a změněn (např. byl rozebrán a nahrazen článek akumulátoru nebo jiných vnitřních částí).

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí HiKOKI splňuje zákonné/místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů do autorizovaného servisního střediska společnosti HiKOKI.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN62841 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: 96 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 85 dB (A)

Nejistota K: 3 dB (A).

Používejte chrániče sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN62841.

Čištění ocelových plechů:

Hodnota vibračních emisí $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Nejistota K = 1,5 m/s²

Deklarovaná celková hodnota vibrací a deklarovaná hodnota hlukových emisí byly změřeny v souladu se standardním zkušebním postupem a lze je použít ke vzájemnému srovnávání jednotlivých nářadí.

Lze je rovněž použít k předběžnému posouzení expozice pracovníka jejich účinkům.

VAROVÁNÍ

- Vibrace a hlukové emise se mohou během skutečného používání elektrického nářadí lišit od deklarovaných celkových hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí, zejména na druhu zpracovávaného obrobku; a
- Stanovte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založená na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu je třeba vzít všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je nářadí vypnuté i kdy běží naprázdno před spuštěním).
- Broušení tenkých kovových plátů nebo jiných snadno vibrujících konstrukcí s velkou plochou může mít za následek mnohem vyšší emise hluku (až o 15 dB), než jsou deklarované hodnoty emisí hluku. Takovým obrobkům by se mělo pokud možno zabránit ve vydávání hluku vhodnými opatřeními, jako je použití těžkých pružných tlumicích podložek. Zvýšené emise hluku je třeba vzít v úvahu také při posuzování rizik vystavení vlivu hluku i při výběru vhodné ochrany proti zahřívání.

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HIKOKI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

⚠ UYARI

Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, şekilli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun.

Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan “elektrikli alet” terimi, şebeke elektrliğiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablesiz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun.**
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz halindeki bu maddeleri ateşleyebilir.
- Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.**
Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır.**
Fiş üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın.
Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın.
Fişlerde değişiklik yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.**
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablolarına zarar vermeyin. Kesinlikle elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.**
Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.**
- Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.**
RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3) Kişisel emniyet

- Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın.**
Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir.

- Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.**
Uygun koşullar için kullanılan bir toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar yaralanmaları azaltacaktır.
 - Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin.**
Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımanız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.
 - Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.
 - Çok uzanmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengenizi koruyun.**
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
 - Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin veya takı takmayın. Saçlarınızı ve elbisenizi hareketli parçalardan uzak tutun.**
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
 - Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
 - Aletlerin sık kullanılmasıyla elde edilen aşinalığınız rahat davranmanıza ve aletin güvenlik prensiplerini ihmal etmenize sebep olmasına izin vermemin.**
Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- 4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı**
- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru alet kullanın.**
Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.
 - Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.**
Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.
 - Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından sökün ve/veya sökülebilirse pil takımını elektrikli aletten çıkartın.**
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.
 - Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.**
Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
 - Aletlerin ve aksesuarların bakımını yapın.**
Hareketli parçalarda yanlış hizalama veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.
Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.
Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.

TAŞLAMA VEYA AŞINDIRARAK KESME İŞLEMLERİ İÇİN GENEL GÜVENLİK UYARILARI

- f) **Aletleri keskin ve temiz tutun.**
Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak kullanın.**
Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.
- h) **Tutamakları ve kavrama yüzeylerini kuru, temiz, yağsız ve gressiz tutun.**
Kaygan tutamaklar ve kavrama yüzeyleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde idare ve kontrol edilmesine izin vermez.
- 5) **Akülü aletin kullanımı ve bakımı**
- a) **Ünitesi sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazıyla şarj edin.**
Bir akü ünitesi tipi için uygun olan bir şarj cihazı başka tipte bir akü ünitesiyle kullanıldığında yangın riski yaratabilir.
- b) **Elektrikli aletleri sadece özel olarak tasarlanmış olan akü üniteleriyle kullanın.**
Başka herhangi bir akü ünitesinin kullanılması yaralanma veya yangın riski yaratabilir.
- c) **Akü ünitesini kullanılmadığı zamanlarda atışlardan, madeni paralardan, anahtarlardan, çivilerden, vidalardan veya terminaler arasında bağlantı oluşturabilecek diğer küçük metal nesnelerden uzak tutun.**
Akü kutuplarının kısa devre olması yanıklara veya yangına neden olabilir.
- d) **Yanlış kullanım koşullarında aküden sıvı çıkışı olabilir; temas etmekten kaçının. Kazayla sıvıya temas edilmesi durumunda suyla yıkayın. Sıvının gözlere temas etmesi halinde, ayrıca bir doktora başvurun.**
Aküden fışkıran su tahriş veya yanıklara neden olabilir.
- e) **Hasarlı veya değiştirilmiş bir pil takımını veya aleti kullanmayın.**
Hasarlı veya değiştirilmiş piller, yangın, patlama veya yaralanma riski ile sonuçlanan, öngörülemeyen davranışlar gösterebilir.
- f) **Bir pil takımını veya aleti ateşe veya aşırı sıcaklığa maruz bırakmayın.**
130°C'nin üzerindeki sıcaklığa veya ateşe maruz kalma patlamaya neden olabilir.
- g) **Tüm şarj talimatlarına uyun ve pil takımını veya aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.**
Uyumsuz bir şekilde veya belirtilen aralıkların dışındaki sıcaklıklarda şarj etme, bataryaya zarar verebilir ve yangın riskini artırabilir.
- 6) **Servis**
- a) **Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye yaptırın.**
Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.
- b) **Hasar görmüş pil takımlarına hiçbir zaman bakım yapmayın.**
Pil takımlarının bakımı sadece üretici veya yetkili servis sağlayıcıları tarafından yapılmalıdır.

ÖNLEM

Çocukları ve akli dengesi yerinde olmayan kişileri uzak tutun.

Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve akli dengesi yerinde olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.

- a) **Bu elektrikli alet, bir taşlama aleti veya kesme aleti olarak kullanım için tasarlanmıştır. Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, şekilli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun.**

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

- b) **Bu elektrikli aletle zımparalama, tel fırça ile fırçalama, cilalama veya delik açma gibi işlemlerin yapılması tavsiye edilmez.**

Aletin kullanım amacı dışındaki işlemlerde kullanılması tehlike yaratabilir ve yaralanmaya neden olabilir.

- c) **Bu elektrikli aleti, alet üreticisi tarafından özel olarak tasarlanmayan ve belirlenmeyen bir şekilde çalıştırmak için değiştirmeyin.**

Bu tür bir değişiklik kontrol kaybına ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

- d) **Alet üreticisi tarafından özel olarak tasarlanmayan ve belirlenmeyen aksesuarları kullanmayın.**

Sadece aksesuarın elektrikli aletinize takılabiliyor olması güvenli çalışmayı garanti etmez.

- e) **Aksesuarın anma hızı, en az elektrikli alet üzerinde işaretli olan maksimum hıza eşit olmalıdır.**

Anma hızlarından daha yüksek hızda çalışan aksesuarlar kırılarak fırlayabilir.

- f) **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı, elektrikli aletin nominal kapasitesi dahilinde olmalıdır.**

Yanlış boyutlu aksesuarlar uygun şekilde korunamaz ve kontrol edilemez.

- g) **Aksesuar montajının boyutları elektrikli aletin montaj donanımının ölçülerine uymalıdır.**

Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarlar denge kaybına, aşırı titreşime neden olur ve kontrol kaybına neden olabilir.

- h) **Hasarlı aksesuarları kullanmayın. Her kullanımdan önce, taşlama disklerinde kırıklar ve çatlaklar olup olmadığını, destek yastıklarında çatlaklar, yırtılmalar veya aşırı aşınma olup olmadığını, tel fırçanın gevşeyip gevşemediğini veya tellerinin hasar görüp görmediğini kontrol edin. Eğer elektrikli alet veya aksesuar düğürlürse, hasara karşı kontrol edin veya hasar görmemiş bir aksesuar takın. Bir aksesuarı kontrol ettikten ve taktıktan sonra, kendinizle birlikte çevredeki insanları da dönen aksesuar düzleminden uzaklaştırın ve elektrikli aleti bir dakika için maksimum yüksüz hızda çalıştırın.**

Hasar gören aksesuarlar normalde bu test süresi içerisinde aletten koparak ayrılır.

- i) **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe bağlı olarak, yüz siperi, koruyucu gözlük veya emniyet gözlüğü kullanın. Gerekliğinde toz maskesi, kulak koruyucusu, eldiven ve taşlama işleminden veya iş parçasından sıçrayan parçacıkları durdurabilen bir önlük kullanın.**

Koruyucu gözlük, çeşitli işlemlerin ürettiği fırlayan parçaları durdurabilir. Toz maskesi veya solunum maskesi, çalışmanızın ürettiği parçacıkları süzme yeteneğine sahip olmalıdır. Yüksek gürültü yoğunluğuna uzun süre maruz kalmak, işitme kayıplarına neden olabilir.

Türkçe

- j) Çevredeki insanlarla çalışma alanı arasında bir güvenlik mesafesi koruyun. Çalışma alanına giren herkes, kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasından veya kırılan bir aksesuardan ayrılan parçacıklar fırlayarak, yakın çalışma alanının ötesinde yaranlamaya neden olabilir.
- k) Kesici takımın gizli kablolarla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalnızca yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun. "Aktif" bir telle temas, elektrikli aletin çıplak metal parçalarını "aktif" hale getirebilir ve kullanıcıya bir elektrik şoku verebilir.
- l) Kabloyu dönen aksesuardan uzağa yerleştirin. Eğer kontrolü kaybederseniz, kablo kesilebilir veya takılabilir ve eliniz veya kolunuz dönen aksesuar tarafından çekilebilir.
- m) Kesinlikle elektrikli aleti aksesuar tamamen duruncaya kadar yere koymayın. Dönen aksesuar yüzeyi kavrarak elektrikli aletin kontrolünüzden çıkmasına neden olabilir.
- n) Elektrikli aleti yanınızda taşırken çalıştırmayın. Kazara elbisenizi dönen aksesuarla temas etmesi, aksesuarın elbisenizi kavrarak vücudunuza çekilmesine neden olabilir.
- o) Elektrikli aletin hava çıkış deliklerini düzenli olarak temizleyin. Aksi halde, motor fanı tozu muhafazanın içine çeker ve fazla metal tozu birikmesi elektrik arızasına neden olabilir.
- p) Elektrikli aleti yanıcı maddelerin yakınında kullanmayın. Kıvılcımlar bu maddeleri ateşleyebilir.
- q) Sıvı soğutma maddeleri gerektiren aksesuarlar kullanmayın. Su veya başka sıvı soğutucuların kullanılması elektrik çarpmasına ve hatta ölüme yol açabilir.

GERİ TEPME VE İLGİLİ UYARILAR

Geri tepme, dönen bir çarkın, destek yastığı, fırçanın veya herhangi bir aksesuarın sıkıştırılmasına veya takılmasına karşı gösterilen ani reaksiyondur. Sıkışma veya takılma, dönen aksesuarın hızlı bir şekilde durarak, kontrolsüz elektrikli aletin bağlanma noktasında aksesuarın dönme yönünde ters yönde zorlanmasına neden olur. Örneğin, bir taşlama diski iş parçası tarafından engellenir veya sıkıştırılırsa, diskin sıkışma noktasına giren kenarı malzemenin yüzeyini delerek diskin dışarıya doğru kaymasına veya geri tepmesine neden olabilir. Disk, sıkışma noktasında diskin hareket yönüne bağlı olarak operatöre doğru veya operatörden uzaklaşacak yönde ileri fırlayabilir. Aynı zamanda, taşlama diskleri bu koşullar altında kırılabilir. Geri tepme, elektrikli aletin yanlış kullanılışının ve/veya yanlış çalıştırma işlemlerinin veya koşullarının sonucu oluşur ve aşağıda belirtildiği gibi uygun önlemler alınarak engellenebilir.

- a) Elektrikli aleti iki elinizle birlikte sıkı şekilde kavrayın ve vücudunuzun ve kolunuzun konumunu geri tepme kuvvetlerine dayanacak şekilde ayarlayın. Çalıştırmaya başlama sırasında geri tepme veya tork reaksiyonu üzerinde maksimum kontrol için (eğer mevcutsa) daima yardımcı kolu kullanın. Eğer uygun önlemler alınırsa, operatör tork reaksiyonlarını veya geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.
- b) Kesinlikle elinizi dönen bir aksesuarın yakınında tutmayın. Aksesuar geri teperek elinize çarpabilir.
- c) Vücudunuza elektrikli aletin geri tepme durumunda hareket edeceği bölgenin dışında tutun. Geri tepme hareketi, aleti takılma noktasında diskin hareketine zıt yönde itecektir.

- d) Köşeler, keskin kenarlar, v.b. ile çalışırken özel dikkat gösterin. Aksesuar sıçramasından ve takılmasından kaçının. Köşeler, sert kenarlar veya sıçrama hareketi dönen aksesuarı sıkıştırma eğilimindedir ve kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.
- e) Testere zinciri ahşap oyma bıçağı, çevresel boşluğu 10 mm'den daha büyük bölmeli elmas disk veya dişli testere bıçağı takmayın. Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme yaratır ve kontrol kaybına neden olur.

TAŞLAMA VE AŞINDIRARAK KESME İŞLEMLERİ İÇİN ÖZEL GÜVENLİK UYARILARI

- a) Sadece elektrikli aletiniz için belirtilen disk tiplerini ve seçilen disk için tasarlanan özel muhafazayı kullanın. Elektrikli aletiniz için tasarlanmamış diskler uygun şekilde korunamayabilir ve güvenli değildir.
- b) Ortası basık disklerin taşlama yüzeyi koruyucu kenar düzleminin altına monte edilmelidir. Koruyucu kenar düzleminin dışına çıkan doğru takılmamış bir disk yeterli olarak korunamaz.
- c) Muhafaza elektrikli alete emniyetli şekilde takılmalı ve diskin operatöre bakan açık kısmı minimum olacak şekilde maksimum güvenlik için yerleştirilmelidir. Koruyucu, kullanıcıyı kırık disk parçalarından, diske kazara temastan ve kıyafetleri tutuşturabilecek kıvılcımlardan korur.
- d) Diskler sadece belirtilen uygulamalar için kullanılmalıdır. Aşındırarak kesme diskleri çevresel taşlama amaçlıdır; bu disklere uygulanan yan kuvvetler parçalanmalarına neden olabilir.
- e) Daima seçtiğiniz disk için uygun boyut ve şekle sahip, hasar görmemiş disk flanşları kullanın. Uygun disk flanşları diski desteklemek suretiyle kırılma olasılığını azaltır. Kesme diskleri için flanşlar, taşlama çarkı flanşlarından farklı olabilir.
- f) Daha büyük elektrikli aletlerde kullanılıp aşınarak küçülmüş diskler kullanmayın. Daha büyük elektrikli aletler için üretilen bir disk, küçük bir aletin daha yüksek hızı için uygun değildir ve yarlanabilir.
- g) Çift amaçlı diskleri kullanırken, gerçekleştirilen uygulamaya için her zaman doğru muhafazayı kullanın. Doğru muhafazanın kullanılmaması, istenen koruma seviyesini sağlayamaz ve bu da ciddi yaranlamaya neden olabilir.

AŞINDIRARAK KESME İŞLEMLERİ İÇİN ÖZEL İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

- a) Kesme diskini "sıkıştırmayın" veya aşırı baskı uygulamayın. Kesme derinliğini artırmaya çalışmayın. Diske aşırı baskı uygulanması, kesme işlemi sırasında diskin yükünü ve bükülmeye veya zorlama hassasiyetini ve geri tepme veya disk kırılma olasılığını artırır.
- b) Vücudunuza dönen diskle aynı hizada veya diskin arkasında tutmayın. Çalışma noktasında disk vücudunuzdan uzaklaşacak şekilde hareket ettiğinde, olası geri tepme hareketi dönen diski ve elektrikli aleti doğrudan üzerinize itebilir.

- c) Disk sıkıştığında veya herhangi bir nedenle bir kesme işlemine ara verdiğinizde, elektrikli aleti güç düğmesinden kapatın ve disk tamamen duruncaya kadar aleti hareketsiz olarak tutun. Kesinlikle kesme diski hareket etmeye devam ederken diski kesme noktasından çıkarmaya çalışmayın; aksi takdirde geri tepme oluşabilir.

Disk sıkışma nedenini araştırın ve gidermek için gerekli işlemi yapın.

- d) Kesme işleminin tekrar başlarken, hemen iş parçası üzerinde çalışmayın. Diskin tam hız ulaşmasını bekledikten sonra dikkatli bir şekilde kesme noktasına tekrar girin.

Eğer elektrikli alet iş parçası üzerinde tekrar çalıştırılmaya başlanırsa, disk sıkışabilir, hareket edebilir veya geri tepebilir.

- e) Diskin sıkışma veya geri tepme riskini en aza indirmek için panelleri veya büyük boyutlu iş parçalarını destekleyin.

Büyük iş parçaları, kendi ağırlıkları altında bükülme eğilimi gösterirler. Destekler, kesme çizgisinin yakınında iş parçasının altına ve diskin her iki tarafında iş parçasının kenarına yakın olarak yerleştirilmelidir.

- f) Mevcut duvarlarda ve diğer rutubet tecrit bölgelerinde bir "cep kesimi" yaparken son derece dikkatli olun.

Çıkıntı yapan disk; gaz veya su borularını, elektrik kablolarını veya geri tepmeye neden olabilecek nesneleri kesebilir.

- g) Kavisli kesim yapmaya çalışmayın.

Diske aşırı baskı uygulanması, kesme işlemi sırasında diskin yükünü ve bükülme veya yapışma hassasiyetini ve geri tepme veya disk kırılma olasılığını artırır, ve bu da ciddi yaralanmaya neden olabilir.

- Tozlu koşullarda çalışırken havalandırma açıklıklarının temiz tutulduğundan emin olun; eğer tozu temizlemek gerekirse, önce aletin elektrik fişini prizden çekin (metalik olmayan nesneler kullanın) ve iç parçalara zarar vermeye dikkat edin.
- Daima emniyet gözlüğü ve koruyucu kulaklık kullanın. Toz maskesi, gözlük, kask ve önlük gibi diğer kişisel koruyucu donanımlar da kullanılmalıdır.
- Aletin gücü kapatıldıktan sonra dönmeye devam eden diske dikkat edin.
- Çift amaçlı (taşlama ve kesme diskleri birleşimi) kullanırken, yalnızca A tipi bir disk muhafazasını kullanın. (Bkz. sayfa 274)
- Yan taşlama için A tipi bir disk muhafazası kullanıldığında muhafaza, yetersiz kontrole neden olan bir iş parçasıyla çakışabilir.
- Bağlı kesme diskleri ile kesme işlemleri için B tipi bir disk muhafazası kullanırken, kılıcım ve parçacıklara maruz kalma riskinin yanı sıra bir disk yanılması durumunda da disk parçacıklarına maruz kalma riski artar.
- Beton veya taş üzerinde kesme veya yan taşlama işlemleri için A, B tipi bir disk muhafazası kullanırken, toza maruz kalma ve kontrol kaybı sonucu oluşacak geri tepme riski vardır.
- >10 mm parça kesitlerle bölmeli elmas kesme disklerini kullanmayın. Sadece negatif bölmeli kesme açlarına izin verilir.
- İş parçası düz durmalıdır ve ör. kelepçeler kullanılarak kaymaya karşı sabitlenmelidir. Büyük iş parçaları yeterince desteklenmelidir.
- Alet veya aksesuar üreticisinin spesifikasyonlarına uyun. Diskleri yavaş ve yavaş darbeden koruyun.
- Aksesuarlar üreticinin talimatlarına uygun olarak saklanmalı ve dikkatli şekilde kullanılmalıdır.

AKÜLÜ TAŞLAMALAR İÇİN GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

- Yan kolu sıkıca takın, muhafazayı ve yan kolu iki elinizle birlikte tutun ve alet gövdesini sağlam bir şekilde destekleyin. (Şek. 2)
- Çark üzerinde işaretli hızın, taşlamanın anma hızına eşit veya daha büyük olup olmadığını kontrol edin.
- Çark boyutlarının taşlama ile uyumlu olduğundan emin olun.
- Taşlama diskini kullanmadan önce kontrol edin; kırılmış, çatlamış veya başka şekilde hasar görmüş ürünleri kullanmayın.
- Monte edilen çarkların ve uçların üreticinin talimatlarına göre takıldığını kontrol edin.
- Bağlı aşındırıcı ürünle birlikte sağlandığında ve ihtiyaç duyulduğunda, kurutma kağıtlarının kullandığından emin olun.
- Aşındırıcı ürünün kullanımdan önce doğru şekilde takıldığını ve sıklığından emin olun ve aleti güvenli bir konumda 30 saniye yüksüz çalıştırın; dikkate değer bir titreşim varsa veya başka kusurlar fark ederseniz derhal aleti durdurun. Bu durumda, makineyi kontrol ederek nedenini tespit edin.
- Eğer alet bir muhafazayla teçhiz edilmişse, aleti bu muhafaza olmadan kesinlikle kullanmayın.
- Büyük delikli taşlama disklerini uydurmak için ayrı indirmeme kovanları veya adaptörler kullanmayın.
- Vida dişli deliğe sahip diskler takılacak şekilde tasarlanan aletler için, diskteki dişin mil uzunluğunu kabul edecek kadar uzun olduğundan emin olun.
- Yan taşlama için kesme diski kullanmayın.
- Kullanımdan kaynaklanan kılıcımın tehlike yaratmadığından, örneğin insanlara çarpmadığından veya yanıcı maddeleri ateşlemediğinden emin olun.

⚠ UYARI

- Kesme diskini kullanırken, A tipi bir disk muhafazasını taktığınızdan emin olun.
- Bir taşlama diski kullanırken, B tipi bir disk muhafazasını taktığınızdan emin olun.
- Güvenlik nedeniyle sadece ilgili aksesuar için sağlanan disk muhafazasını kullanın. Yanlış bir disk muhafazasının kullanılması kontrol kaybına ve ciddi yaralanmalara neden olabilir. Ayrıca bkz. sayfa 274.

İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

1. Kullanılacak bastırılmış orta diskin doğru tipte olduğundan ve çatlaklar veya yüzey kusurları içermediğinden emin olun. Aynı zamanda, bastırılmış orta diskin uygun şekilde takılıp takılmadığını ve disk somununun emniyetli şekilde sıkılıp sıkılmadığını kontrol edin.
2. Aletin gücünü açmadan önce baskıyı bırakın ve aleti üç defa basarak düğmenin devre dışı olduğundan emin olun.
3. Makinenin ömrünü uzatmak ve birinci sınıf bir sonuç sağlamak için, makine çok fazla basınç uygulayarak aşırı yüklenmemelidir. Çoğu uygulamada, tek başına makinenin ağırlığı verimli taşlama için yeterlidir. Çok fazla basınç, dönme hızının azalmasına, yüzey bitirme kalitesinin düşmesine ve makinenin ömrünü kısaltabilecek aşırı yüklenmeye neden olacaktır.
4. Disk, aletin gücü kapatıldıktan sonra dönmeye devam eder. Makinenin gücünü kapattıktan sonra, bastırılmış orta disk tamamen duruncaya kadar makineyi yere koymayın. Ciddi kazalarla kaçınmanın yanı sıra, bu önlem makinenin emdiği toz ve talaş miktarını da azaltacaktır.

Türkçe

5. Makine kullanılmadığında, güç kaynağı bağlantısı kesilmelidir.
6. Ciddi bir kazaya meydan vermemek için, bastırılmış orta diski takmadan ve sökmeden önce anahtarı kapattığınızdan ve pili çıkardığınızdan emin olun.
7. Fren geri tepmesine dikkat edin.
Bu akülü taşıma, düğme serbest bırakıldığında çalışan bir elektrikli fren barındırır. Fren çalışırken biraz geri tepme olduğu için, ana gövdeyi güvenli bir şekilde tuttuğunuzdan emin olun.
8. Ünitenin olağandışı yüksek sıcaklık ürettiğini, zayıf çalıştığını veya anormal sesler çıkardığını fark ederseniz, derhal kullanımı durdurun ve güç düğmesini kapatın. Üniteyi satın aldığınız satıcıdan veya bir HIKOKİ Yetkili Servis Merkezinden bir muayene ve onarım talep edin. Anormal şekilde çalışırken kullanmaya devam etmek yaralanmalara neden olabilir.
9. Ünite yere düşerse veya başka bir cisme çarparsa, üniteyi çatlaklara, kırılmalara, deformasyona vs. karşı kontrol edin.
Çatlak, kırılma veya deformasyon varken kullanılması yaralanmalara sebebiyet verebilir.
10. Yüksek konumlarda çalışırken, diğer kişileri bölgeden uzaklaştırın ve altınızdaki koşulların farkında olun.
11. Bataryayı daima 0°C ila 40°C arası sıcaklıkta şarj edin. 0°C'den düşük bir sıcaklık, tehlikeli olan aşırı şarja neden olacaktır. Batarya, 40°C'den daha yüksek bir sıcaklıkta şarj edilemez.
En uygun şarj sıcaklığı 20°C ila 25°C'dir.
12. Şarj cihazını sürekli olarak kullanmayın.
Bir şarj işlemi tamamlandığında, bataryanın bir sonraki şarj işlemine başlamadan önce şarj cihazını yaklaşık 15 dakika boyunca bekletin.
13. Şarj edilebilir batarya bağlantı deliğine yabancı madde girmesine izin vermeyin.
14. Kesinlikle şarj edilebilir bataryayı ve şarj cihazını sökmeysin.
15. Kesinlikle şarj edilebilir bataryayı kısa devre yapmayın. Bataryanın kısa devre olması büyük bir elektrik akıma ve aşırı ısınmaya neden olacaktır. Bu, bataryanın yanmasına veya hasar görmesine yol açar.
16. Bataryayı ateşe atmayın. Eğer batarya yanıyorsa patlayabilir.
17. Şarj sonrası batarya ömrü pratik kullanım için çok kısaldığında bataryayı derhal satın aldığınız mağazaya götürün. Ömrü tükenen bataryayı atmayın.
18. Şarj cihazının havalandırma deliklerine nesneler sokmayın. Şarj cihazının havalandırma deliklerine metal nesneler veya yanıcı maddeler sokulması, elektrik çarpması tehlikesine ve şarj cihazının hasar görmesine yol açacaktır.
19. Bu üniteyi sürekli kullanırken, ünite motorda ve düğmede hasara neden olabilecek şekilde aşırı ısınabilir. Bu nedenle, gövde her ısındığında, aleti bir süre dinlendirin.
20. Bataryanın sağlam bir şekilde takıldığınıza emin olun. Batarya gevşekse yerinden çıkarak bir kazaya neden olabilir.
21. Alet veya batarya terminaleri (batarya montajı) deforme olmuşsa ürünü kullanmayın.
Bataryayı takmak duman çıkmasına ya da tutuşmaya neden olabilecek bir kısa devreye neden olabilir.
22. Aletin terminalerini (batarya montajı) talaş ve tozdan uzak tutun.
 - Kullanmadan önce terminaler bölgesinde talaş ve toz birikmediğinden emin olun.
 - Kullanım sırasında aletin üzerindeki talaş veya tozun bataryanın üzerine düşmesini engellemeye çalışın.
 - Çalışmayı askıya aldıktan veya kullandıktan sonra, aleti düşen talaş veya toza maruz kalabileceği bir yerde bırakmayın.
Bunun yapılması duman çıkmasına ya da tutuşmaya neden olabilecek bir kısa devreye neden olabilir.

23. Aleti ve pili daima -5°C ila 40°C arasındaki sıcaklıklarda kullanın.

LİTYUM-İYON BATARYAYLA İLGİLİ UYARI

Çalışma ömrünü uzatmak için, lityum-iyon bataryada çıkışı durduran bir koruma işlevi mevcuttur.

Aşağıda açıklanan 1 ila 3 durumlarında, bu ürünü kullanırken anahtarı çekiyor olsanız bile motor durabilir. Bu bir anıza değil koruma işlevinin bir sonucudur.

1. Pil enerjisi tükendiğinde motor durur.
Böyle bir durumda bataryayı derhal şarj edin.
2. Eğer alete fazla yüklenilirse motor durabilir. Böyle bir durumda aletin anahtarını serbest bırakın ve aşırı yüklemenin sebeplerini ortadan kaldırın. Bunun ardından aleti tekrar kullanabilirsiniz.
3. Eğer batarya aşırı iş koşulunda fazla ısınırsa, batarya gücü kesilebilir.
Bu durumda, bataryayı kullanmayı keserek soğumasını bekleyin. Bunun ardından aleti tekrar kullanabilirsiniz.

Ayrıca, lütfen aşağıdaki uyarı ve ikazları dikkate alın.

UYARI

Herhangi bir batarya sızıntısına, ısı üretilmesine, duman yayılmasına, patlamaya ve erken ateşlemeye meydan vermemek için, lütfen aşağıdaki uyarıları dikkate alın:

1. Batarya üzerinde talaş ve toz birikmediğinden emin olun.
 - Çalışma sırasında batarya üzerine talaş ve toz dökülmediğinden emin olun.
 - Çalışma sırasında elektrikli alet üzerine dökülen talaş ve tozun batarya üzerinde birikmediğinden emin olun.
 - Kullanılmayan bir bataryayı talaşa ve toza maruz kalan bir yerde saklamayın.
 - Bir bataryayı saklamadan önce, üzerine yapışabilecek talaş ve tozu temizleyin ve metal parçalarla (vida, çivi, v.b.) birlikte saklamayın.
2. Bataryayı çivi benzeri keskin nesnelerle delmeyin; çekiçle vurmayın; üzerine basmayın; atmayın ve şiddetli fiziksel darbeye maruz bırakmayın.
3. Açıkça hasarlı veya deforme olduğu görülen bataryayı kullanmayın.
4. Bataryayı belirtilenler dışında herhangi bir amaç için kullanmayın.
5. Eğer belirtilen şarj etme süresi geçmesine rağmen batarya tamamen şarj olmuyorsa, derhal şarj işlemi durdurun.
6. Bataryayı mikrodalga fırın, kurutucu veya yüksek basınçlı kaplar gibi ortamlardaki yüksek sıcaklık veya basınçlara maruz bırakmayın.
7. Sızıntı görülmesi veya kötü koku algılanması durumunda derhal ateşten uzaklaştırın.
8. Güçlü statik elektrik üretilen bir yerde kullanmayın.
9. Eğer batarya sızıntısı, kötü koku, ısı üretilmesi, renk solması veya deformasyon varsa veya kullanım, şarj işlemi veya saklama sırasında herhangi bir şekilde anormallik görülürse, derhal cihazdan veya batarya şarj cihazından çıkarın ve kullanmayı kesin.
10. Bataryayı suya daldırmayın veya içinde herhangi bir sıvının akmasına izin vermeyin. Su gibi iletken sıvıların girişi, yangın veya patlama ile sonuçlanan hasarlara neden olabilir. Bataryanızı ıle ve parlayıcı maddelerden uzak, serin, kuru bir yerde saklayın. Aşındırıcı gaz ortamlarından kaçınılmalıdır.

İKAZ

1. Eğer bataryadan sızan sıvı gözlerinize kaçarsa, gözlerinizi ovuşturmayın; hemen temiz suyla iyice yıkayın ve derhal bir doktora başvurun. Bataryadan sızan bu sıvı, tedavi uygulanmaması durumunda göz problemlerine neden olabilir.
2. Eğer sıvı cildinizle veya elbiselerinizle temas ederse, derhal temiz suyla yıkayın. Sıvı, cilt tahrişine neden olabilir.
3. Eğer bataryayı ilk defa kullandığınızda pas, kötü koku, deformasyon ve/veya başka anormallikler saptarsanız, bataryayı kullanmayın ve derhal tedarikçisine veya satıcısına iade edin.

UYARI

Lityum iyon bataryanın kutbuna bir iletken yabancı madde girse, batarya kısa devre olarak yangına neden olabilir. Lityum iyon bataryayı saklarken, aşağıdaki kurallara kesinlikle uyun.

- Saklama muhafazasına iletken döküntüler, çiviler veya demir tel ve bakır tel gibi teller koymayın.
- Kısa devre oluşmasını engellemek için, bataryayı alete takın veya saklamak için vantilatör görülmeyinceye kadar batarya kapağını emniyetli şekilde yerleştirin.

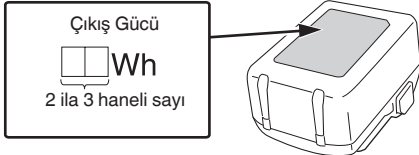
LİTYUM İYON BATARYANIN TAŞINMASI İLE İLGİLİ

Bir lityum iyon bataryayı taşırken, lütfen aşağıdaki önlemlere uyun.

UYARI

Taşıma şirketine lityum iyon batarya içeren bir paket olduğunu ve bataryanın çıkış gücünü bildirin ve taşımayı ayarlarken taşıma şirketinin talimatlarına uyun.

- Çıkış gücü 100 Wh aşan lityum iyon bataryalar Tehlikeli Malların nakliye sınıfı kapsamında değerlendirilir ve özel uygulama prosedürleri gerektirir.
- Yurt dışına taşıma için, uluslararası kanunlara ve varış ülkesinin kuralları ve yönetmeliklerine uymanız gerekir.



USB CİHAZI BAĞLANTI ÖNLEMLERİ (UC18YSL3)

Beklenmedik bir sorun meydana gelirse, bu cihaza bağlı bir USB cihazdaki veriler bozulabilir veya kaybolabilir. Bu ürünle kullanmadan önce USB cihazında bulunan herhangi bir veriyi yedeklediğinizden daima emin olun.

Bağlı bir cihazda meydana gelebilecek herhangi bir hasardan veya bir USB cihazında kayıtlı herhangi bir verinin kaybolmasından veya bozulmasından dolayı şirketimizin kesinlikle hiçbir sorumluluk kabul etmeyeceğinden lütfen haberinizi olsun.

UYARI

- Kullanmadan önce USB kablosunda herhangi bir kusur veya hasar olup olmadığını kontrol edin. Kusurlu veya hasarlı bir USB kablusunun kullanılması duman yayılımına veya tutuşmaya sebep olabilir.
- Ürün kullanılmadığında, USB bağlantı noktasını kauçuk kapakla örtün. USB bağlantı noktasında toz, vb. birikimi duman yayılımına veya tutuşmaya yol açabilir.

NOT

- USB yeniden şarj etme işlemi sırasında bazen duraklama olabilir.
- Bir USB cihazı şarj edilmediği zaman, USB cihazını şarj aletinden çıkarın. Aksi halde, USB cihazın pil ömrü azalmakla kalmaz, beklenmedik kazalara da yol açabilir.
- Cihazın tipine bağlı olarak bazı USB cihazlarını şarj etmek mümkün olabilir.

PARÇA ADLARI (Şek. 1–Şek. 20)

①	Motor	②①	Muhafaza mandalının tırnakları (2 konum)
②	Tabela	②②	Kol
③	Basma düğmesi	②③	Disk muhafazası çıkıntısı
④	Yan kol	②④	Gövde çentiği
⑤	Dişli kapağı	②⑤	Disk muhafazası deliği
⑥	Basık merkezli disk (ayrı olarak satılır)	②⑥	Kol çıkıntısı
⑦	Aletsiz disk muhafızı	②⑦	Disk pulu (C)
⑧	Düğme	②⑧	Disk somunu
⑨	Muhafaza	②⑨	İngiliz Anahtarı
⑩	Düğme paneli	③⑩	Aşındırıcı kesme disk (ayrı olarak satılır)
⑪	Filtre	③⑪	Elmas disk (ayrı olarak satılır)
⑫	Batarya	③⑫	Kapalı-kilitleme kolu
⑬	Otomatik mod düğmesi	③⑬	Batarya doluluk gösterge düğmesi (Batarya)
⑭	Batarya doluluk gösterge düğmesi (Ürün)	③⑭	Batarya doluluk gösterge lambası (Batarya)
⑮	Batarya doluluk gösterge lambası (Ürün)	③⑮	Izgara
⑯	Anahtar kolu	③⑯	Yumuşak fırça
⑰	Kadran	③⑰	Elmas çanak disk (ayrıca satılır)
⑱	Muhafaza mandalı (paketlenirken disk muhafazasına monte edilir)	③⑱	Toz toplayıcı adaptörü (Elmas çanak disk için) (ayrıca satılır)
⑲	Mandal	③⑲	Toz toplayıcı adaptörü (Elmas disk için) (ayrıca satılır)
⑳	Şarj gösterge lambası		

SEMBOLLER

UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akülü taşlama
	Kullanıcı yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okumalıdır.
	Daima koruyucu gözlük takın.
	Elektrikli aleti her zaman iki elinizle birlikte kullanın
	Kesme işlemleri için değildir Bir kesme diski kullanırken, A tipi bir disk muhafazasını taktığınızdan emin olun. Bağlı kesme diskleri ile kesme işlemleri için B tipi bir disk muhafazası kullanırken, kıvılcım ve parçacıklara maruz kalma riskinin yanı sıra bir disk yarılması durumunda da disk parçacıklarına maruz kalma riski artar.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2012/19/AB Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
V	Anma gerilimi
n	Nominal hız
n ₀	Yüksüz dönme hızı
min ⁻¹	Dakika başına devir veya ileri-geri hareket sayısı
A	Otomatik mod
D	Çarkın dış çapı
d	Çarkın delik çapı
t	Çark kalınlığı
	Çevresel hız
	Ağırlık* (EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre)
I	AÇMA
O	KAPAMA
	Pili çıkartın

	Kilitleme
	Kilidi Açma
	Otomatik mod düğmesi
	Uyarı
	Batarya doluluk gösterge düğmesi
	Batarya gücü bitmek üzere. Bataryayı en kısa sürede şarj edin
	Batarya gücü yarıya düştü.
	Batarya gücü yeterli.

* Takılan pile bağlıdır. BSL36B18 (ayrıca satılır) ile ölçülen en yüksek ağırlık.
Ayrıca ağırlık, disk muhafazasını, yan tutacağı, disk pulunu ve disk somununu içerir.

Batarya

	Yanıyor ; Kalan batarya gücü %75'in üzerinde
	Yanıyor ; Kalan batarya gücü %50-%75.
	Yanıyor ; Kalan batarya gücü %25-%50.
	Yanıyor ; Kalan batarya gücü %25'in altında
	Yanıp sönüyor ; Batarya gücü bitmek üzere. Bataryayı en kısa sürede şarj edin.
	Yanıp sönüyor ; Yüksek sıcaklık dolayısıyla çıkış gücü askıya alındı. Bataryayı aletten çıkarın ve tamamen soğumasına izin verin.
	Yanıp sönüyor ; Hata veya arıza nedeniyle çıkış gücü askıya alındı. Sorun bataryayla ilgili olabilir, bu nedenle satıcınızla iletişim kurun.

STANDART AKSESUARLAR

Ana üniteye (1 ünite) ilave olarak, ambalajda sayfa 275'te listelenen aksesuarlar yer alır

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

- Dökme kanadın çıkarılması ve çeşitli tipte çelik, bronz ve alüminyum malzemelerin ve dökümlerin tesviyesi.
- Kaynaklı kısımların veya kesme şaloması vasıtasıyla kesilen kısımların taşlanması
- Sentetik reçineler, taş, tuğla, mermer, vb. taşlanması

TEKNİK ÖZELLİKLER

1. Elektrikli alet

Bu makinenin teknik özellikleri, sayfa 273'teki Tabloda listelenmiştir.

NOT

HİKOKI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

Elektronik kontrol

- Yumuşak başlangıç
Başlatma sırasındaki devir sayısını yöneterek operatöre karşı geri tepmeyi azaltır.
- Geri Tepme Koruması
Geri tepme koruması özelliği, çalışma sırasında diskin dönüş hızında ani bir düşüş olması durumunda (örneğin, kesme işlemi sırasında disk sıkışır vb.) motora giden gücü keser ve elektrikli aleti durdurur.
- Aşırı yüklenme koruması
Çalışırken, belirli bir seviyeyi aşan bir yük uygulanırsa veya taşlama diski belirli bir süre boyunca durdurulursa, aleti korumak ve güvenlik için motor durdurulacaktır. Düşmeyi bir kez kapatın, ardından aleti çalıştırmak için tekrardan açın.
- Dönüş iyileştirme kontrol işlevi
Çalışırken, alet yüzeye doğru çok kuvvetli bir şekilde bastırılırsa ve motor durursa, aleti kaldırıp yükü hafiflettiğinizde dönme işlemi devam edecektir. Kullanılan taşlama diskine ve çalışma koşullarına bağlı olarak, dönüş iyileştirme kontrolü aşırı yük korumasından durdurulabilir.
- Aşırı ısınma koruması
Bu koruma özelliği, çalışma sırasında motorun aşırı ısınması durumunda motora giden gücü keser ve elektrikli aleti durdurur. Aşırı ısınma koruma özelliği etkinleştirildiğinde motor durabilir. Böyle bir durumda aletin düğmesini serbest bırakın ve birkaç dakika soğumasına müsaade edin. Daha sonra aleti tekrar kullanabilirsiniz.
- Yeniden başlatma önleme işlevi
Güç halen açıkken alet bir batarya takıldığında yeniden başlamayacaktır. Bu fonksiyon alet kapatıldıktan sonra iptal edilebilir.
- Fren işlevi
Düşme kapalıyken fren etkinleşir.
- Düşme kapatma işlevi <G1813DVE>
Düşme kapatma işlevi etkinleştirildiğinde motor durabilir. Bu durumda aletin düğmesini serbest bırakın. Daha sonra aleti tekrar kullanabilirsiniz.

2. Batarya

Model	BSL1850MA
Voltaj	18 V
Batarya kapasitesi	5,0 Ah

ŞARJ ETME

Elektrikli aleti kullanmadan önce bataryayı aşağıdaki şekilde şarj edin.

1. Şarj cihazının elektrik fişini prize takın.

Şarj aletin fişini bir prize takarken, şarj gösterge lambası kırmızı renkte yanıp sönecektir (1 saniye aralıklarla).

2. Bataryayı şarj cihazına takın

Bataryayı Şek. 4 (sayfa 2)'de görüldüğü gibi şarj cihazına sıkıca takın.

3. Şarj etme

Şarj cihazına bir batarya takarken, şarj gösterge lambası mavi yanıp sönecektir.

Batarya tamamen şarj olduğunda, şarj gösterge lambası yeşil yanacaktır. (Bkz. **Tablo 1**)

(1) Şarj gösterge lambası bildirimi

Şarj gösterge lambasının bildirimleri, şarj aletin veya şarj edilebilir pilin durumuna göre **Tablo 1**'de gösterildiği şekilde olacaktır.

Tablo 1

Şarj cihazı durumu	Gösterge lambasının durumu	Göstergenin anlamı
Şarj öncesinde	0,5 sn. aralıklarla AÇIK/KAPALI (KIRMIZI) ■ ■ ■ ■ ■	Güç kaynağına bağlı *1
Şarj sırasında	1 sn. aralıklarla 0,5 sn. boyunca yanar. (MAVİ) ■ ■ ■ ■ ■	%50'den az şarj edilmiş
	0,5 sn. aralıklarla 1 sn. boyunca yanar. (MAVİ) ■ ■ ■ ■ ■	%80'den az şarj edilmiş
	Sürekli yanar (MAVİ) ■ ■ ■ ■ ■	%80'den fazla şarj edilmiş
Şarj tamamlandığında	Sürekli yanar (YEŞİL) ■ ■ ■ ■ ■ (Sürekli zil sesi: yaklaşık 6 sn.)	
Aşırı ısınma bekleme modu	0,3 sn. aralıklarla AÇIK/KAPALI (KIRMIZI) ■ ■ ■ ■ ■	Pil aşırı ısınmış. Şarj yapılamıyor. *2
Şarj imkansız	0,1 sn. aralıklarla AÇIK/KAPALI (MOR) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (Kesintili zil sesi: yaklaşık 2 sn.)	Pil veya şarj cihazı arızalı *3

*1 Kırmızı lamba şarj cihazı takıldıktan sonra bile yanıp sönmeye devam ederse pilin tam olarak takıldığını onaylamak için kontrol edin.

*2 Olduğu gibi bırakıldığında bile, pil soğuduktan sonra şarj başlayacak olmasına rağmen en iyi uygulama pili çıkarmak ve şarj etmeden önce, gölgeli, iyi havalandırılan bir yerde pilin soğumasına izin vermektir.

*3

○ Pili tamamen takın.

○ Pil yuvasına veya terminallere yabancı madde yapışmadığını onaylamak için kontrol edin.

Türkçe

<Şarj işlemi uzun sürüyorsa>

- Şarj işlemi aşırı derecede düşük ortam sıcaklıklarında daha uzun sürecektir. Pili sıcak bir yerde şarj edin (iç mekanlar gibi).
 - Hava menfezini engellemeyin. Aksi takdirde içi aşırı ısınacak ve şarj cihazının performansını düşürecektir.
 - Soğutma fanı çalışmıyorsa onarım işlemleri için bir HiKOKI Yetkili Servis Merkezi ile iletişim kurun.
- (2) Şarj edilebilir pilin şarj süresi ve sıcaklıklar hakkında Sıcaklıklar ve şarj süresi, **Tablo 2**'de görüldüğü gibi olacaktır.

Tablo 2

Model	UC18YSL3	
Pil tipi	Li-ion	
Şarj voltajı	14,4–18 V	
Pilin şarj edilebileceği sıcaklıklar	0°C–50°C	
Batarya kapasitesi için şarj süresi, yaklaşık (20°C'de)	1,5 Ah	15 dk
	2,0 Ah	20 dk
	2,5 Ah	25 dk
	3,0 Ah	20 dk (BSL1430C, BSL1830C: 30 dk)
	4,0 Ah	26 dk (BSL1840M: 40 dk)
	5,0 Ah	32 dk
	6,0 Ah	38 dk
	8,0 Ah	52 dk
	1,5 Ah (x2 ünite)	20 dk
	2,5 Ah (x2 ünite)	32 dk
Çoklu gerilimli batarya	4,0 Ah (x2 ünite)	52 dk
Pil hücrelerinin sayısı	4–10	
USB için şarj voltajı	5 V	
USB için şarj akımı	2 A	
Ağırlık	0,6 kg	

NOT

Şarj süresi, ortam sıcaklığına ve güç kaynağının voltajına göre farklılık gösterebilir.

4. Şarj cihazının elektrik fişini prizden çıkarın.

5. Şarj cihazını sıkıca tutun ve bataryayı çekerek çıkarın.

NOT

Şarj işleminden sonra bataryayı makineden çıkardığınızdan emin olun.

Yeni bataryalar,	vb.	durumundaki elektrik boşalmasıyla ilgili
-------------------------	------------	---

Yeni bataryaların dahili kimyasal maddeleri ve uzun bir süre boyunca kullanılmayan bataryalar aktif hale getirilmiş olmadığı için, birinci ve ikinci kez kullanımlarında elektrik boşalması düşük olabilir. Bu geçici bir olaydır ve bataryaları 2–3 kez şarj ederek şarj etmek için gerekli olan normal süre eski haline gelecektir.

Bataryanın daha uzun süre çalışması için yapılması gerekenler.

- (1) Bataryaları tamamen tükenmeden önce yeniden şarj edin.
Aletin gücünün azaldığını hissettiğiniz zaman, aleti kullanmayı durdurun ve bataryayı yeniden şarj edin. Aleti kullanmaya devam ederseniz ve elektrik akımını tüketirseniz, batarya hasar görebilir ve ömrü kısılacaktır.
- (2) Yüksek sıcaklıklarda şarj etmekten kaçının.
Şarj edilebilir bir batarya kullanımdan hemen sonra sıcak olacaktır. Bu şekildeki bir batarya kullanımdan hemen sonra şarj edilirse, dahili kimyasal maddesi bozulacak ve batarya ömrü kısılacaktır. Bataryayı kenara koyun ve bir süre soğuduktan sonra yeniden şarj edin.

İKAZ

- Eğer batarya uzun bir süre doğrudan güneş ışığına maruz kalan bir yerde bırakılması veya az önce kullanılmış olması nedeniyle ısınmışken şarj edilirse, şarj cihazının şarj gösterge lambası 0,3 saniye boyunca yanar, 0,3 saniye boyunca yanmaz (0,3 saniye boyunca kapalıdır). Böyle bir durumda, şarj işleminden önce akünün soğumasını bekleyin.
- Şarj gösterge lambası titreyerek yandığında (0,2 saniyelik aralıklarla), şarj aletinın pil konektöründe yabancı nesneler olup olmadığını kontrol edin ve varsa çıkartın. Yabancı nesne yoksa, muhtemelen batarya veya şarj cihazı arıza yapmış demektir. Hemen yetkili Servis Merkezi'ne götürün.

MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İşlem	Şekil	Sayfa
Bataryayı çıkarma ve takma	3	2
Şarj etme	4	2
Muhafaza mandalının takılması ve çıkarılması*1	5	2
Çark muhafazasının takılması ve ayarlanması*2	6	3
Yan kolun tespit edilmesi	7	3
Bastırılmış orta diskin takılması*3 *4	8	4
Kesme diskinin ve elmas diskin takılması*3 *4	9	4
Düğmeyle kumanda	10	4
Çalışma modlarını değiştirme*5	11	4
Devir sayısının ayarlanması*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Taşılama açısı ve taşılama yöntemi*6	13	5
Kesme işi*7	14	5
Batarya doluluk göstergesi (Ürün)*8	15	5
Batarya doluluk göstergesi (Batarya)	16	5
Bir USB cihazı elektrik prizinden şarj etme	18-a	6
Bir USB cihazı ve bataryayı elektrik prizinden şarj etme	18-b	6
USB cihazının şarj edilmesi	19	6
USB cihazının şarj edilmesi tamamlandığında	20	6
Aksesuarları seçme	—	276

- *1 Muhafaza mandalının takılması ve çıkarılması
Muhafaza mandalını çıkarırken tırnakları çekin.
Muhafaza mandalını takarken, tırnaklarının (2 yerde) disk muhafazasının çıkıntısına geçtiğinden emin olun.
- *2 Disk muhafazasının takılması ve ayarlanması
Disk muhafazası, iş için en uygun açıya ayarlanabilir.
Kullanmadan önce, disk muhafazasını, deliğiyle kol çıkıntısının hizalandığı yere sabitleyin.
- *3 ayrı olarak satılır

*4 UYARI

Kullanmadan önce, verilen İngilizce anahtarıyla disk somununu sıkı olduğunuzdan emin olun.
Sıkılmaması, duruş sırasında fren etkinleştirildiğinde disk somununun gevşemesine neden olabilir.

NOT

Disk pulu bu ürüne özeldir. Başka herhangi bir ürün için kullanmayın.

- *5 Mod değiştirme işlevi hakkında
Otomatik mod ile, yüksüz durumdayken maksimum devir sayısını azaltarak gürültü ve titreşimi azaltabilirsiniz.
Otomatik moddayken, çalışma sırasında yük daha büyük hale gelirse devir sayısı yükseltilecektir.
Diğer taraftan, çalışma sırasında yük azalırsa devir sayısı azaltılacaktır.

NOT

- Mod değişikliklerine imkan tanımak için bataryayı taktıktan sonra düğmeyi bir kez çekin.
- Ayarlanan mod güç kapatılsa bile aynı kalır.
- Düğme paneline güçlü bir darbeye bulunmayın veya paneli kırmayın. Soruna yol açabilir.

<G1813DVE, G1813DVF>

Otomatik mod düğmesine basmak, çalışma modunu Otomatik mod ile Aktarım modu arasında değiştirecektir. Aktarım modu ile, taş motorunun devir sayısı, kadranı kullanarak altı seviyeden birine ayarlanabilir.
Aktarım modunda çalışırken, ayarlanan devir sayısı yükteki değişikliklere bakılmaksızın korunacaktır.
Modu ve kadranı iş uygulamasına göre ayarlayın. (Tablo 3)

Tablo 3

Durum	Devir Sayısı (dk-1)	Kullanım
1	3200	} Paslanmaz çelik taşlama Pas veya boya çıkarma Taşlama, bitirme
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	} Kaba taşlama, kesme
6	8000	
Otomatik D	5500	Hafif iş, Bekleme durumu
Otomatik Y	8000	Taşlama, kesme

Otomatik D: Yüksüz
Otomatik Y: Çalışma sırasında

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Otomatik mod düğmesine basmak, çalışma modunu Otomatik mod ile Tam Hız modu arasında değiştirecektir. Tam Hız modunda, devir sayısı her zaman sabit kalacak şekilde kontrol edilir.

Modu iş uygulamasına göre ayarlayın.

- *6 Taşlama açısı ve taşlama yöntemi
Makineyi yüzeye doğru eşit oranda bastırın ve ileri geri hareket ettirin; böylelikle iş parçası yüzeyi çok ısınmayacaktır.

Kaba taşlama: En iyi çalışma sonuçları için makineyi 15°-30° açı ile yerleştirin.

Taşlama taşı yeni olduğunda, ileriye itildiğinde köşesi içeri gömülebilir, bu yüzden kullanım sırasında geri çekin. (Şek. 13-a)

Disk kenarı aşındığında, iş parçası her iki yönde de topraklanabilir. (Şek. 13-b)

- *7 Kesme işi

Her zaman disk dönüş rotasının zıttında çalışın. Aksi takdirde, makinenin kontrolden çıkarak kesikten geri tepme tehlikesi vardır. Makineyi, işlenmekte olan malzeme için uygun bir hızda eşit olarak yönlendirin. Eğmeyin, aşırı güç uygulamayın veya oradan oraya savurmayın.

- *8 Batarya doluluk göstergesi (Ürün)

Batarya doluluk göstergesi olan bir batarya kullanırken, kalan batarya gücü için lütfen batarya üzerindeki gösterge lambasına başvurun.

BAKIM VE MUAYENE

UYARI

Bakım ve kontrolden önce düğmenin kapalı olduğundan ve pilin çıkartıldığından emin olun.

1. **Bastırılmış orta diskin muayene edilmesi**

Bastırılmış orta diskte çatlaklar ve yüzey kusurları olmadığından emin olun.

2. **Montaj vidalarının muayene edilmesi**

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak kontrol edin ve uygun şekilde sıkılmış olduklarından emin olun. Gevşeyen vida varsa derhal sıkın. Aksi halde, ciddi tehlikeye yol açabilir.

3. **Filtre temizliği ve kontrolü (Şek. 17)**

UYARI

Filtreyi bir hava tabancasıyla temizlerken koruyucu gözlük ve bir toz maskesi takın.

Bunun yapılmaması, kirlilik veya tozun solunması ya da gözlerin maruziyeti ile sonuçlanabilir.

Kullanımdan sonra, filtreye yapışan birikinti veya tozu yumuşak bir fırça kullanarak temizleyin. Çizilme, parçalanma veya yırtılma olmadığından emin olmak için filtreyi düzenli olarak kontrol edin. Filtrenin herhangi bir şekilde hasar görmesi halinde, yeni bir filtreyle değiştirin.

NOT

- İzgara tıkalıysa ve birikinti veya toz temizlenemiyorsa, filtreyi çıkarın ve bir hava tabancası vb. ile temizleyin.
- Temizledikten sonra, filtreyi güvenli bir şekilde taktığınızdan emin olun.

4. **Motorun bakımı**

Motor ünitesinin sargısı, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sargının hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

NOT

Birikinti ve tozu çıkarmak için, motoru periyodik olarak yüksüz bir şekilde çalıştırın.

Türkçe

5. Terminallerin kontrolü (alet ve batarya)

Terminaller üzerinde talaş ve toz birikmediğinden emin olmak için kontrol edin.
Zaman zaman çalışma öncesinde, sırasında ve sonrasında kontrol edin.

İKAZ

Terminaller üzerinde biriken talaş veya toz varsa bunları temizleyin.

Bu işlemin yapılmaması arızayla sonuçlanabilir.

6. Dış yüzeyin temizlenmesi

Akülü taşıma kirlendiğinde, yumuşak kuru bir bezle veya sabunlu suda hafif ıslatılan bir bezle silin. Plastik kısımları eritebileceğinden, klorlu çözücüler, benzin veya boya inceltici (tiner) kullanmayın.

7. Saklama

Elektrikli aleti ve aküyü 40°C'den düşük sıcaklıkta ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.

NOT

Lityum-iyon Bataryaları Saklama.

Lityum-iyon bataryaları saklamadan önce tamamen şarj olduklarından emin olun.

Bataryaların uzun süre düşük şarjla saklanması (3 ay veya daha fazla) performansta düşmeye neden olabilir, batarya kullanım süresini önemli ölçüde azaltabilir veya bataryaları şarj edilemez hale getirebilir.

Eğer ard arda şarj edilip kullanılmasına rağmen batarya kullanım süresi çok kısaysa, bataryaların kullanım ömrü bitmiştir ve yeni bataryalar almanız gerekir.

İKAZ

Ağırlaş aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

HiKOKI akülü el aletleri için batarya kullanımı hakkında önemli uyarı

Lütfen, daima belirtilen orijinal bataryalardan birini kullanın. Belirtilenlerden başka bataryalarla kullanılmaları durumunda veya bataryanın sökülmesi ve modifiye edilmesi (örneğin, hücrelerin veya diğer iç parçaların sökülmesi veya değiştirilmesi) halinde akülü el aletlerimizin emniyetini ve performansını garanti edemeyoruz.

GARANTİ

HiKOKI Elektrikli El Aletlerine yasalar / ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, Lütfen Elektrikli El Aletini, sökülmemiş şekilde, bu Kullanım Kılavuzu'nun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİYLE birlikte bir HiKOKI Yetkili Servis Merkezi'ne gönderin.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerler EN62841'e göre belirlenmiş ve ISO 4871'e göre beyan edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: 96 dB (A)

Ölçülen A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 85 dB (A)

Belirsizlik K: 3 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

EN62841'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Çelik plakayı zımparalama:

Titreşim emisyon değeri $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Belirsizlik K = 1,5 m/sn²

Beyan edilen titreşim toplam değeri ve beyan edilen gürültü emisyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti başka bir aletle kıyaslamak için kullanılabilir.

Aynı zamanda maruz kalmaya dair bir ön değerlendirmede de kullanılabilirler.

UYARI

- Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim ve gürültü emisyonları, aletin kullanım şekline, özellikle hangi tür iş parçası işlendiğine bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklı olabilir ve
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).
- İnce metal levha veya kolaylıkla titreşen başka yapıların büyük bir zeminle taşlanması beyan edilen gürültü emisyon değerinden çok daha yüksek (15 dB'ye kadar) bir toplam emisyon değerine yol açabilir. Bu tür iş parçalarının ses çıkarması, ağır esnek sönümleyici malmemelerin uygulanması gibi uygun önlemlerle mümkün olduğu kadar önlenmelidir. Artmış gürültü emisyonu, hem gürültüye maruz kalma risk değerlendirmesi hem de uygun ısıtma korumasının seçilmesi için de dikkate alınır.

NOT

HiKOKI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA SCULELOR ELECTRICE

⚠ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică.

Nerespectarea tuturor instrucțiunilor de mai jos poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.

Termenul „sculă electrică” prezent în toate avertismentele de mai jos se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată cu acumulatori (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța în zona de lucru

- Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.**
Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.
- Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.**
Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**
Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța electrică

- Ștecărele sculelor electrice trebuie să corespundă prizelor în care sunt introduse. Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel. Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ).**
Ștecărele nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de șoc electric.
- Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.**
În cazul în care corpul dvs. este împământat există un risc crescut de electrocutare.
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.**
Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.**
Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.
Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.
- Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.**
Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.
- Dacă utilizați scula într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).**
Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.

3) Siguranța personală

- Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**
Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.
- Folosiți echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.**
Echipamentele de protecție, cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile sau protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare vor reduce vătămrile personale.
- Preveniți pornirea neintenționată. Înainte de a conecta scula la priză și / sau la setul de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit.**
Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.
- Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.**
O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.
- Evitați dezechilibrarea. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.**
Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.
- Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul și hainele la distanță de piesele în mișcare.**
Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.
- Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la sisteme de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.**
Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.
- Nu lăsați obișnuința dobândită din utilizarea frecventă a sculelor să vă facă să deveniți superficiali și să ignorați principiile de siguranță în folosirea sculei.**
O acțiune neglijentă poate provoca vătămări grave într-o fracțiune de secundă.

4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

- Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.**
Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.
- Nu folosiți scula electrică în cazul în care întrerupătorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.**
Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul întrerupătorului sunt periculoase și trebuie reparate.
- Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și/sau scoateți setul de acumulatori din sculă, dacă este detașabil.**
Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.

- d) **Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.**
Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
- e) **Întrețineți sculele electrice și accesoriile. Verificați alinierea și prinderea pieselor mobile, ruperea pieselor precum și orice alte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice. Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza, duceți-o la reparat.**
Multe accidente sunt provocate de scule electrice întreținute necorespunzător.
- f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.**
Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile de tăiere bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agațe.
- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.**
Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.
- h) **Mențineți mânerul și suprafețele de prindere uscate, curate și ferite de ulei și unsoare.**
Mănerul și suprafețele de prindere alunecoase nu permit manipularea și controlul sculei în condiții de siguranță în situații neașteptate.
- 5) **Utilizarea și întreținerea sculelor cu acumulatori**
- a) **Încărcați numai cu încărcătorul indicat de producător.**
Un încărcător adecvat unui anumit tip de pachet de acumulatori poate prezenta pericol de incendiu dacă este folosit pentru încărcarea altui tip de pachet de acumulatori.
- b) **Folosiți sculele electrice exclusiv cu tipurile de pachete de acumulatori indicate.**
Folosirea unui alt tip de pachet de acumulatori poate provoca vătămări sau incendii.
- c) **Atunci când setul de acumulatori nu este folosit, țineți-l departe de obiecte metalice cum ar fi agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea realiza conectarea terminalelor setului de acumulatori.**
Scurtcircuitarea terminalelor acumulatorilor poate provoca arsuri sau incendii.
- d) **În cazul exploatării abuzive, din acumulatori poate ieși lichid; evitați contactul cu acest lichid. În cazul unui contact accidental, spălați cu apă. În cazul contactului cu ochii, consultați un medic. Lichidul care iese din acumulatori poate provoca iritații sau arsuri.**
- e) **Nu utilizați un set de acumulatori sau o sculă care este deteriorat(ă) sau modificat(ă).**
Este posibil ca acumulatorii deteriorați sau modificați să prezinte un comportament imprevizibil care poate duce la incendiu, explozie sau risc de vătămare.
- f) **Nu expuneți un set de acumulatori sau o sculă la foc sau la temperaturi excesive.**
Expunerea la foc sau la temperaturi de peste 130°C poate provoca explozie.
- g) **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați setul de acumulatori sau scula în afara intervalului de temperatură specificat în instrucțiuni.**
Încărcarea necorespunzătoare sau la temperaturi în afara intervalului specificat poate deteriora acumulatorul și poate crește riscul de incendiu.

6) Service

- a) **Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.**
Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.
- b) **Nu reparați niciodată seturile de acumulatori deteriorați.**
Repararea seturilor de acumulatori ar trebui efectuată numai de producător sau de furnizori de service autorizați.

PRECAUȚIE

Țineți copiii și persoanele infirme la distanță.

Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ GENERALE PENTRU OPERAȚIUNILE DE ȘLEFUIRE SAU TĂIERE ABRAZIVĂ

- a) **Această sculă electrică este menită să funcționeze ca polizor sau mașina de tăiat. Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică.**
Nerespectarea tuturor instrucțiunilor de mai jos poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/ sau vătămări grave.
- b) **Operațiunile cum ar fi sablarea, perierea cu perie de sârmă, lustruirea sau decuparea orificiilor nu se recomandă a fi efectuate cu această sculă electrică.**
Operațiunile care nu corespund cu modul de utilizare al acestei scule electrice pot produce pericole sau vătămare corporală.
- c) **Nu convertiți această sculă electrică să funcționeze într-un mod care nu este special conceput și specificat de către producătorul sculei.**
O astfel de conversie poate duce la pierderea controlului și poate provoca vătămări corporale grave.
- d) **Nu utilizați accesorii care nu sunt proiectați și specificați în mod special de către fabricantul sculei.**
Doar pentru că un accesoriu se potrivește cu scula electrică, acest lucru nu asigură operarea în siguranță.
- e) **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă marcată pe scula electrică.**
Accesoriile care funcționează la viteză mai mare decât viteza nominală se pot rupe sau pot zbura de pe sculă.
- f) **Diametrul extern și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să fie în limita capacității sculei electrice.**
Accesoriile cu dimensiuni incorecte nu pot fi ținute sub supraveghere sau control în mod adecvat.
- g) **Dimensiunile de montare ale accesoriului trebuie să se potrivească cu dimensiunile dispozitivelor de montare ale sculei electrice.**
Accesoriile care nu se potrivesc pieselor de montare ale sculei electrice vor funcționa dezechilibrat, vor vibra excesiv și pot fi scăpate de sub control.

- h) Nu utilizați accesorii deteriorate. Înainte de utilizare, verificați fiecare accesoriu cum ar fi discurile abrazive, pentru a vedea dacă prezintă ciobiri și crăpături, platoul posterior pentru a vedea dacă prezintă crăpături, rupturi sau uzură excesivă, peria de sârmă pentru a vedea dacă are fire libere sau crăpate. Dacă scula electrică sau un accesoriu a fost scăpat, verificați să vedeți dacă prezintă daune sau instalați un accesoriu nedeteriorat. După inspectarea și instalarea unui accesoriu, poziționați-vă, dumneavoastră și spectatorii, departe de planul accesoriului rotativ și rulați scula electrică la viteză maximă în gol, timp de un minut. În mod normal, accesoriile deteriorate se vor rupe în timpul acestui test.
- i) Purtați echipament de protecție personală. În funcție de aplicație, utilizați un scut pentru față sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați o mască contra prafului, căști de protecție, mănuși și un șorț capabil să oprească fragmentele mici abrazive sau ale elementului prelucrat. Protecția pentru ochi trebuie să fie capabilă să oprească resturile aruncate de diferitele operațiuni. Maska contra prafului sau masca respiratorie trebuie să poată filtra particulele generate de operațiunea dumneavoastră. Expunerea prelungită la zgomote puternice pot duce la pierderea auzului.
- j) Țineți spectatorii la o distanță sigură de zona de lucru. Oricine intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament de protecție personală. Pot zbura fragmente din elementul prelucrat sau dintr-un accesoriu rupt și pot provoca răni, în zona imediată zonei de operare.
- k) Țineți scula electrică numai de suprafețele izolate de prindere, atunci când executați o operațiune în care scula de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse. Atingerea cablului sub tensiune va pune de asemenea sub tensiune părțile metalice expuse, putând electrocuta operatorul.
- l) Poziționați cablul de alimentare la distanță de accesoriul rotativ. Dacă pierdeți controlul, cablul de alimentare poate fi tăiat sau agățat și vă poate trage mâna sau brațul în accesoriul rotativ.
- m) Nu așezați niciodată scula electrică până când accesoriul nu s-a oprit complet. Accesoriul rotativ poate prinde suprafața și poate duce la scăparea de sub control a sculei electrice.
- n) Nu rulați scula electrică cât timp o purtați în lateral. Contactul accidental cu accesoriul rotativ v-ar putea agăta hainele, trăgând accesoriul pe corpul dumneavoastră.
- o) Curățați regulat orificiile de ventilație ale sculei electrice. Ventilatorul motorului va atrage praful în interiorul carcasei și acumularea excesivă de pulbere de metal poate produce pericole electrice.
- p) Nu operați scula electrică lângă materiale inflamabile. Scântele pot aprinde aceste materiale.
- q) Nu utilizați accesorii care necesită agenți de răcire lichizi. Utilizarea apei sau a altor lichide poate produce electrocutarea sau șoc electric.

REculul ȘI AVERTISEMENTELE AFERENTE

Reculul este o reacție bruscă la un disc rotativ, platou posterior, perie sau alt accesoriu ciupit sau agățat. Ciupirea sau agățarea produce oprirea rapidă a accesoriului rotativ, care la rândul său forțează mișcarea necontrolată a sculei electrice în direcția opusă de rotire a accesoriului, în punctul de blocare.

Spre exemplu, dacă un disc abraziv este agățat sau ciupit de elementul prelucrat, marginea ciupită a discului poate săpa în suprafața materialului, ducând la ieșirea discului sau la lovire înapoi. Discul poate sări spre sau în direcție opusă de operator, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de ciupire.

Discurile abrazive se pot rupe în aceste condiții.

Reculul este rezultatul utilizării incorecte și / sau al procedurilor de operare sau condițiilor incorecte și poate fi evitat dacă sunt luate măsurile adecvate, conform celor de mai jos.

- Mentineți o priză fermă cu ambele mâini pe scula electrică și poziționați-vă corpul și brațul pentru a vă permite să rezistați la forțele de recul. Utilizați mânerul auxiliar, dacă există, pentru control maxim al reculului sau al reacției cuplului în timpul pornirii.** Operatorul poate controla reacțiile la cuplu sau forțele de recul, dacă sunt luate măsurile necesare.
- Nu așezați mâna lângă accesoriul rotativ.** Accesoriul poate recula peste mâna dumneavoastră.
- Nu vă poziționați corpul într-o zonă în care se va deplasa scula electrică, dacă are loc reculul.** Reculul va propulsa scula în direcția opusă față de mișcarea discului, în punctul de agățare.
- Fiiți atenți când lucrați la colțuri, muchii ascuțite etc. Evitați saltul și agățarea accesoriului.** Colțurile, muchiile ascuțite sau salturile au tendința de a agăta accesoriul și pot duce la pierderea controlului sau la recul.
- Nu atașați un disc de fierăstrău cu lanț pentru sculptat lemnul, un disc diamantat segmentat cu o distanță periferică mai mare de 10 mm sau un disc de fierăstrău cu dinți.** Aceste lame produc frecvent recul și pierderea controlului.

AVERTISEMENTE DE SIGURANȚĂ SPECIFICE PENTRU OPERAȚIUNILE DE ȘLEFUIRE ȘI TĂIERE ABRAZIVĂ

- Utilizați doar tipurile de discuri care sunt specificate pentru scula electrică și apărătoarea specifică proiectată pentru discul selectat.** Discurile care nu sunt proiectate pentru această sculă electrică nu pot fi protejate în mod adecvat și nu sunt sigure.
- Suprafața de polizare a roților cu centrul scobit trebuie montată sub planul marginii apărătorii.** O roată montată necorespunzător care iese prin planul marginii apărătorii nu poate fi protejată adecvat.
- Apărătoarea trebuie să fie prinsă temeinic pe scula electrică și poziționată pentru siguranță maximă, astfel încât operatorul să fie expus la o porțiune minimă de disc.** Apărătoarea ajută la protejarea operatorului de fragmente rupte din roadă, de contactul accidental cu roata și de scântele care pot aprinde îmbrăcămintea.

- d) Discurile trebuie utilizate numai pentru aplicațiile specificate. Spre exemplu: nu șlefuiți cu lateralul discului de tăiere.

Discurile abrazive de tăiere sunt proiectate pentru șlefuire periferică, forțele laterale aplicate acestor discuri pot duce la sfărâmarea acestora.

- e) Utilizați întotdeauna flanșe cu mărimea și forma corectă pentru discul selectat.

Flanșele corecte susțin discul, reducând posibilitatea de rupere a acestuia. Flanșele pentru discurile de tăiere pot fi diferite de cele pentru discurile de șlefuire.

- f) Nu utilizați discuri uzate de la scule electrice mai mari.

Un disc proiectat pentru o sculă electrică mai mare nu este adecvat pentru viteza mai mare a unei scule electrice mai mici și se poate rupe.

- g) Atunci când utilizați discuri duale, utilizați întotdeauna apărătoarea corectă pentru aplicația care este efectuată.

Este posibil ca nerespectarea condiției de a utiliza apărătoarea corectă să nu ofere nivelul dorit de protecție, ceea ce poate duce la vătămări grave.

AVERTISMENTE SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ SPECIFICE PENTRU OPERAȚIUNILE TĂIERE ABRAZIVĂ

- a) Nu „blocați” discul de tăiere sau nu aplicați presiune excesivă. Nu încercați să faceți o tăietură excesiv de adâncă.

Forțarea discului crește sarcina și susceptibilitatea la răsucire sau blocare a discului în tăietură și la posibilitatea de recul sau rupere.

- b) Nu poziționați corpul în linie cu și în spatele discului rotativ.

Când, în timpul operării, discul se îndepărtează de corpul dumneavoastră, eventualul recul poate propulsa discul în mișcare și scula electrică către dumneavoastră.

- c) Când discul s-a blocat sau când întrerupeți o tăiere din orice motiv, opriți scula electrică și țineți-o nemișcată până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să demontați discul de tăiere în timp ce este în mișcare, poate avea loc reculul.

Verificați și luați măsurile necesare pentru a elimina cauza blocării discului.

- d) Nu reluați operațiunea de tăiere pe elementul prelucrat. Lăsați discul să atingă viteza maximă și reluați tăietura cu atenție.

Discul se poate bloca, se poate mișca în sus sau poate recula dacă scula este pornită din nou în elementul prelucrat.

- e) Susțineți panourile sau orice element prelucrat de dimensiuni mari, pentru a reduce la minim riscul de ciupire și recul.

Elementele prelucrate, mari, tind să atârne sub propria greutate. Trebuie aplicate suporturi sub elementul prelucrat, în apropierea liniei de tăiere și aproape de marginea elementului pe ambele părți ale discului.

- f) Acordați atenție deosebită când încercați să faceți o „tăietură buzunar” în pereții existenți sau în alte zone fără vizibilitate.

Discul protuberant poate tăia țevile de gaz sau de apă, firele electrice sau obiectele pot produce reculul.

- g) Nu încercați să efectuați o tăiere curbă.

Forțarea discului crește sarcina și susceptibilitatea la răsucire sau legare a discului în tăietură și crește posibilitatea de recul sau rupere a discului, ceea ce poate duce la vătămări grave.

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ PENTRU POLIZORUL UNGHIU-LĂR CU ACUMULATOR

- Fixați bine mânerul lateral, țineți carcasa și mânerul lateral cu ambele mâini și sprijiniți bine corpul sculei. (Fig. 2)
- Verificați ca viteza marcată pe disc să fie egală cu sau mai mare decât viteza nominală de pe polizor;
- Asigurați-vă că dimensiunile discului sunt compatibile cu polizorul;
- Inspectați discul de polizare înainte de utilizare, nu utilizați produse ciobite, crăpate sau defecte;
- Asigurați-vă că discurile montate și vârfulurile sunt aplicate în conformitate cu instrucțiunile producătorului;
- Folosiți amortizoare când sunt furnizate împreună cu produsul abraziv și când sunt necesare;
- Asigurați-vă că produsul abraziv este montat corect și strâns înainte de utilizare și rulați scula în gol timp de 30 de secunde într-o poziție sigură, opriți-o imediat dacă apar vibrații puternice sau detectați alte defecțiuni. Dacă apare această problemă, verificați scula pentru a determina cauza;
- Dacă scula este dotată cu apărătoare, nu o utilizați niciodată fără aceasta;
- Nu utilizați bușe reductoare sau adaptoare separate pentru a adapta discuri abrazive cu orificii mari;
- În cazul sculelor care necesită un disc cu orificiu filetat, asigurați-vă că filetul este destul de lung pentru a se potrivi pe ax;
- Nu utilizați discul de tăiere pentru șlefuire laterală;
- Asigurați-vă că scântele produse în timpul utilizării nu creează pericole, ex. nu ating persoane sau nu aprind substanțe inflamabile;
- Asigurați-vă că orificiile de ventilație sunt libere când lucrați în locații cu mult praf, dacă este nevoie să curățați praful, mai întâi scoateți instrumentul din priză (nu utilizați obiecte metalice) și evitați deteriorarea componentelor interne;
- Utilizați întotdeauna protecție pentru ochi și urechi. Trebuie purtate și alte echipamente de protecție personală, cum ar fi masca de praf, mănușile, casca și șorțul;
- Fiți atenți la discul care continuă să se rotească și după ce scula a fost oprită.
- Când se utilizează discuri duale (discuri de șlefuire și de debitare), utilizați numai apărătoarele de disc de tip A. (Consultați pagina 274)
- Atunci când se utilizează o apărătoare de disc de tip A pentru șlefuirea laterală, apărătoarea poate interfera cu piesa de prelucrat ducând la un control slab.
- Atunci când utilizați o apărătoare de disc de tip B pentru operații de tăiere cu discuri de debitare combinate, există un risc sporit de expunere la scântele și particulele emise, precum și de expunere la fragmente de disc în cazul rușii discului.
- Atunci când utilizați o apărătoare de disc de tip A, B pentru operații de tăiere sau șlefuire laterală în beton sau zidărie, există un risc crescut de expunere la praf și la pierderea controlului, ducând la recul.
- Nu utilizați niciun disc de debitare diamantat segmentat cu caneluri segmentate >10 mm. Numai unghiurile de tăiere segmentate negative sunt permise.
- Piesa de prelucrat trebuie așezată orizontal și să fie asigurată împotriva alunecării, de exemplu, cu cleme. Piese de prelucrat de dimensiuni mari trebuie să fie susținute suficient.
- Respectați specificațiile producătorului sculei sau accesoriilor. Protejați discurile împotriva unsorii sau impactului.

- Accesoriile trebuie depozitate și manipulate cu grijă, în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

⚠️ AVERTISMENT

- Când se utilizează un disc de tăiere, asigurați-vă că atașați o apărătoare de disc de tip A.
- Când se utilizează un disc de șlefuire, asigurați-vă că atașați o apărătoare de disc de tip B.
- Din motive de siguranță, utilizați numai apărătoarea de disc furnizată pentru accesoriul respectiv. Utilizarea unei apărătoare de disc incorecte poate duce la pierderea controlului și la vătămări grave. Consultați și pagina 274.

AVERTISMENTE SUPLIMENTARE PRIVIND SIGURANȚA

1. Asigurați-vă că discul central redus ce va fi utilizat este de tipul corect și nu prezintă crăpături sau defecte ale suprafeței. Asigurați-vă de asemenea că discul central redus este montat corect și piulița este strânsă temeinic.
2. Confirmați că butonul este dezactivat apăsându-l de două sau trei ori, înainte de a porni scula electrică.
3. Pentru a prelungi viața sculei și pentru a asigura un finisaj de înaltă calitate, este important să nu suprasolicitați mașina, aplicând prea multă presiune. În cazul majorității aplicațiilor, greutatea mașinii este suficientă pentru o șlefuire eficientă. Prea multă presiune va reduce viteza de rotație, va produce o finisare inferioară a suprafeței și suprasolicitarea poate reduce durata de viață a mașinii.
4. Discul continuă să se rotească și după ce scula a fost oprită.
După decuplarea mașinii, nu o așezați până când discul central redus nu s-a oprit complet. Această precauție va ajuta la prevenirea accidentelor grave și la reducerea cantității de praf și șpan aspirat de mașină.
5. Când mașina nu este utilizată, scoateți-o din priză.
6. Asigurați-vă că OPRIȚI scula și scoateți acumulatorul pentru a evita un accident grav înaintea montării și demontării roții centrale reduse.
7. Țineți cont de reculul frânei.
Acest polizor unghiular cu acumulator dispune de o frână electrică care funcționează când comutatorul este eliberat. Deoarece există un recul atunci când frâna funcționează, asigurați-vă că țineți bine corpul principal.
8. Dacă observați că unitatea produce temperaturi neobișnuit de ridicate, funcționează prost sau face zgomote anormale, opriți imediat utilizarea și opriți comutatorul de alimentare. Solicitați verificarea și reparația de către distribuitorul de la care ați achiziționat produsul sau unui Centru de Service Autorizat HiKOKI. Continuarea utilizării când funcționează anormal ar putea cauza răni.
9. Dacă unitatea scapă din mână din greșeală sau lovește alt obiect, verificați unitatea cu grijă pentru a detecta eventualele crăpături, spargerea sau deformarea etc. Dacă unitatea prezintă crăpături, este spartă sau deformată, ar putea fi cauzate leziuni.
10. Când lucrați în locații înalte, eliberați zona de alte persoane și aveți grijă la condițiile de sub dumneavoastră.
11. Încărcarea acumulatorului întotdeauna la temperaturi de 0°C–40°C. O temperatură sub 0°C va duce la supraîncărcare, acest lucru fiind periculos. Acumulatorul nu poate fi încărcat la o temperatură de peste 40°C. Temperatura cea mai potrivită pentru încărcare este de 20°C–25°C.
12. Nu utilizați încărcătorul în mod continuu.
Când s-a finalizat o încărcare, lăsați încărcătorul să stea timp de circa 15 minute, înainte de următoarea încărcare a unui acumulator.

13. Nu permiteți pătrunderea materiilor străine în orificiul pentru conectarea acumulatorului.
14. Nu demontați niciodată acumulatorul sau încărcătorul.
15. Nu scurtcircuitați niciodată acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului va produce un curent electric puternic și acesta se va supraîncălzi. Acumulatorul va arde sau se va strica.
16. Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul este ars, acesta poate exploda.
17. Aduceți acumulatorul la magazinul de la care a fost cumpărat de îndată ce durata de viață a acestuia, după încărcare, devine prea scurtă pentru uz practic. Nu aruncați acumulatorul consumat.
18. Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea obiectelor de metal sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului va duce la pericol de șoc electric sau deteriorarea încărcătorului.
19. Când se folosește această unitate în continuu, unitatea se poate supraîncălzi, ceea ce ar putea duce la deteriorarea motorului și a comutatorului. Prin urmare, ori de câte ori carcasa se încinge, nu mai folosiți scula o vreme.
20. Asigurați-vă că acumulatorul este montat ferm. Dacă este slăbit chiar și puțin, acesta poate cădea și poate produce accidente.
21. Nu utilizați produsul dacă scula sau bornele acumulatorului (asamblarea acumulatorului) sunt deformată.
Instalarea acumulatorului poate provoca un scurtcircuit care ar putea duce la emisie de fum sau aprindere.
22. Păstrați terminalele sculei (asamblarea acumulatorului) fără șpan și praf.
 - Înainte de utilizare, asigurați-vă că nu s-au colectat șpan și praf în zona bornelor.
 - În timpul funcționării, încercați să evitați căderea șpanului sau prafului de pe sculă pe acumulator.
 - La întreruperea operațiunii sau după utilizare, nu lăsați scula într-o zonă în care aceasta poate fi expusă la cădere de șpan sau praf.
Nerespectarea acestei indicații poate provoca un scurtcircuit care ar putea duce la emisie de fum sau aprindere.
23. Utilizați întotdeauna scula și acumulatorul la temperaturi între -5°C și 40°C.

PRECAUȚII REFERITOARE LA ACUMULATORUL LITIU-ION

Pentru prelungirea duratei de viață, acumulatorul litiu-ion este echipat cu o protecție pentru oprirea furnizării de energie.

În situațiile 1 la 3 descrise mai jos, atunci când folosiți aparatul, chiar dacă acționați întrerupătorul, motorul se poate opri. Aceasta nu este o defecțiune, ci un rezultat al funcției de protecție.

1. Atunci când acumulatorul este descărcat, motorul se oprește.
În această situație încărcați imediat acumulatorul.
2. În situația suprasolicitării aparatului, motorul se poate opri. În această situație, eliberați întrerupătorul și îndepărtați cauza suprasolicitării. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.
3. În situația supraîncălzirii acumulatorului în timpul lucrului, alimentarea aparatului de la acumulator se poate întrerupe.
În această situație, încetați să mai utilizați acumulatorul și lăsați-l să se răcească. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.

Română

Mai mult, vă rugăm să acordați atenție următoarelor avertismente și indicații privind precauția.

AVERTISMENT

Pentru a împiedica apariția scurgerilor la acumulator, a generării de căldură, emisiilor de fum, exploziei și aprinderii, vă rugăm să respectați următoarele măsuri de precauție.

1. Asigurați-vă că pe acumulator nu se strânge șpan și nici praf.
 - În timpul lucrului, asigurați-vă că pe acumulator nu cade șpan și nici praf.
 - Asigurați-vă că șpanul și praful care cad pe scula electrică în timpul lucrului nu se strâng pe acumulator.
 - Nu depozitați un acumulator nefolosit într-un loc expus la șpan și la praf.
 - Înainte de a depozita un acumulator, îndepărtați de pe acesta toate urmele de șpan și de praf și nu depozitați acumulatorul împreună cu piese metalice (șuruburi, cuie etc.).
2. Nu găuriți acumulatorul cu obiecte ascuțite cum ar fi cuiele, nu îl loviți cu ciocanul, nu călcați pe el, nu îl aruncați și nu îl supuneți unor șocuri fizice puternice.
3. Nu utilizați un acumulator care pare deteriorat sau care este deformat.
4. Nu folosiți acumulatorul în alte scopuri decât cele indicate.
5. În cazul în care acumulatorul nu se încarcă după trecerea timpului de încărcare specificat, încetați imediat să îl mai încărcați.
6. Nu expuneți acumulatorul la temperaturi sau presiuni ridicate, de exemplu nu îl introduceți într-un cuptor cu microunde, într-un uscător sau într-un container presurizat.
7. Țineți-l departe de flacără imediat ce observați scurgeri sau mirosuri neplăcute.
8. Nu îl folosiți în locuri în care se generează o puternică electricitate statică.
9. În cazul în care observați la acumulator scurgeri, mirosuri neplăcute, generare de căldură, decolorări sau deformări, scoateți-l imediat din echipament sau din încărcător și încetați să îl mai utilizați.
10. Nu scufundați acumulatorul sau nu permiteți fluidelor să curgă în interior. Pătrunderea lichidului conductor, precum apa, poate provoca daune care pot duce la incendiu sau explozie. Depozitați acumulatorul dvs. într-un loc răcoros și uscat, departe de elemente combustibile și inflamabile. Trebuie evitate atmosferele gazease corozive.

PRECAUȚIE

1. În cazul în care lichidul ce se scurge din acumulator intră în contact cu ochii, nu vă frecăți la ochi și spălați-i bine cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet și consultați imediat un medic.
În cazul în care nu faceți tratament, lichidul poate provoca probleme oculare.
2. În cazul în care lichidul se scurge pe piele sau pe haine, spălați imediat cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet.
Există posibilitatea ca acest lucru să provoace iritarea pielii.
3. În cazul în care la prima utilizare a acumulatorului detectați mirosuri neplăcute, supraîncălzire, dacă observați rugină, decolorare, deformare și/sau alte nereguli, nu folosiți acumulatorul și înapoiți-l furnizorului sau vânzătorului.

AVERTISMENT

Dacă o materie străină, cu proprietăți conductive, intră în terminalul acumulatorului cu litiu ion, acesta se poate scurtcircuita, ducând la incendiu. Respectați cu strictețe următoarele reguli când depozitați acumulatorul cu litiu ion.

- Nu introduceți reziduu cu proprietăți conductive, cuie sau sârme de oțel și cupru în cutia pentru depozitare.

- Pentru a preveni scurtcircuitarea, încărcați acumulatorul în sculă sau aplicați ferm capacul acumulatorului, pentru depozitare, până când nu se mai vede ventilatorul.

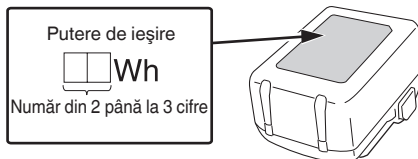
DESPRE TRANSPORTAREA ACUMULATORULUI LITIU-ION

Când transportați un acumulator litiu-ion, vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni.

AVERTISMENT

Notificați compania transportatoare că un pachet conține un acumulator litiu-ion, informați compania cu privire la puterea sa de ieșire și respectați instrucțiunile companiei transportatoare atunci când aranjați un transport.

- Acumulatorii litiu-ion care depășesc puterea de ieșire de 100 Wh sunt considerați ca făcând parte din categoria de clasificare a materialelor periculoase și vor necesita proceduri de aplicare speciale.
- Pentru transportul în străinătate, trebuie să respectați legea internațională, precum și regulile și reglementările țării de destinație.



PRECAUȚII PRIVITOARE LA CONECTAREA DISPOZITIVULUI USB (UC18YSL3)

Când apare o problemă neașteptată, datele de pe un dispozitiv USB conectat la acest produs pot fi deteriorate sau pierdute. Asigurați-vă întotdeauna că ați salvat o copie de siguranță a datelor de pe dispozitivul USB înainte de a folosi acest produs.

Vă rugăm să rețineți că firma noastră nu își asumă nicio răspundere pentru datele depozitate pe un dispozitiv USB care sunt deteriorate sau pierdute și nici pentru defectele care pot apărea la un dispozitiv conectat.

AVERTISMENT

- Înainte de utilizare, verificați cablul USB conectat pentru orice fel de defect sau deteriorare.
Folosirea unui cablu USB defect sau deteriorat poate cauza emisii de fum sau aprindere.
- În cazul în care nu utilizați produsul, acoperiți portul USB cu capacul de cauciuc.
Acumularea de praf etc. în portul USB poate cauza emisii de fum sau aprindere.

NOTA

- Ocazional, ar putea exista o pauză în timpul reîncărcării USB.
- Când nu se încarcă un dispozitiv USB, scoateți dispozitivul USB din încărcător.
În caz contrar, se poate reduce durata de viață a acumulatorului unui dispozitiv USB și, totodată, se pot produce accidente neașteptate.
- Este posibil să nu se poată încărca unele dispozitive USB, în funcție de tipul dispozitivului.

DENUMIRI COMPONENTE (Fig. 1–Fig. 20)

①	Motor	⑳	Urechi clemă apărătoare (2 locuri)
②	Plăcuță de identificare	㉒	Manetă
③	Buton de acționare	㉓	Proeminență apărătoare disc
④	Mâner lateral	㉔	Crestătură corp
⑤	Carcasa mecanismului de acționare	㉕	Orificiu apărătoare de disc
⑥	Disc cu centru presat (vândut separat)	㉖	Proeminența manetei
⑦	Apărătoare disc fără sculă	㉗	Șaibă pentru disc (C)
⑧	Comutator	㉘	Piuliță pentru disc
⑨	Carcasă	㉙	Cheie
⑩	Panou de comandă	㉚	Disc abraziv de așchiere (vândut separat)
⑪	Filtru	㉛	Disc diamantat (vândut separat)
⑫	Acumulator	㉜	Manetă deblocare
⑬	Comutator mod automat	㉝	Comutator indicator de încărcare a acumulatorului (Acumulator)
⑭	Comutator indicator de încărcare a acumulatorului (Produs)	㉞	Indicator luminos acumulator rămas (Acumulator)
⑮	Indicator luminos acumulator rămas (Produs)	㉟	Sită
⑯	Comutatorul pârghiei	㊱	Perie moale
⑰	Selector	㊲	Disc oală diamantată (comercializat separat)
⑱	Clemă apărătoare (montată pe apărătoarea de disc la ambalare)	㊳	Adaptor colectare praf (Pentru discuri oală diamantate) (comercializat separat)
㉑	Clapetă de închidere	㊴	Adaptor colectare praf (Pentru discul diamantat) (comercializat separat)
㉒	Indicator luminos de încărcare		

SIMBOLURI

AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Polizor unghiular cu acumulator
	Pentru a reduce riscul de accidente, utilizatorul trebuie să citească manualul de utilizare.
	Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.
	Acționați întotdeauna scula electrică cu două mâini
	Nu este destinată pentru operațiuni de tăiere Când se utilizează un disc de debitare, asigurați-vă că atașați apărătoare de disc de tip A. Atunci când utilizați o apărătoare de disc de tip B pentru operații de tăiere cu discuri de debitare combinat, există un risc sporit de expunere la scânteele și particulele emise, precum și de expunere la fragmente de disc în cazul ruperii discului.
	Numai pentru țările UE Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/UE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acestora în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
V	Tensiune nominală
n	Turație nominală
n ₀	Viteză de rotație fără sarcină
min ⁻¹	Rotații sau turații pe minut
A	Modul auto
D	Diametru exterior disc
d	Diametru orificiu disc
t	Grosime disc
	Viteză periferică
	Greutate* (Conform Procedura EPTA 01/2014)
I	Pornire
O	Oprire

	Deconectați acumulatorul
	Blocare
	Deblocare
	Comutator mod automat
	Avertisment
	Comutator indicator de încărcare a acumulatorului
	Acumulatorul este aproape descărcat. Încărcați acumulatorul cât mai curând.
	Acumulatorul este pe jumătate descărcat.
	Acumulatorul este încărcat destul.

* În funcție de acumulatorul atașat. Greutatea cea mai mare este măsurată cu BSL36B18 (se vinde separat). De asemenea, greutatea include apărătoarea de disc, mânerul lateral, șaiba pentru disc și piulița pentru disc.

Acumulator

	Luminează; Acumulatorul este încărcat peste 75%.
	Luminează; Acumulatorul este încărcat între 50%–75%.
	Luminează; Acumulatorul este încărcat între 25%–50%.
	Luminează; Acumulatorul este încărcat mai puțin de 25%.
	Clipește; Acumulatorul este aproape descărcat. Reîncărcați acumulatorul cât mai curând posibil.
	Clipește; Furnizarea de energie este oprită datorită temperaturii ridicate. Îndepărtați acumulatorul din sculă și lăsați-l să se răcească complet.
	Clipește; Furnizarea de energie este suspendată din cauza unei avarii sau a unei defecțiuni. Problema ar putea fi acumulatorul așa că vă rugăm să contactați distribuitorul dvs.

ACCESORII STANDARD

Pe lângă unitatea principală (1 unitate), pachetul conține și accesoriile enumerate la pagina 275.

Accesoriile standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

- Îndepărtarea bavurilor și finisarea diferitelor tipuri de materiale și piese turnate din oțel, bronz și aluminiu.
- Șlefuirea secțiunilor sudate sau a secțiunilor tăiate cu arzătorul de tăiat.
- Debavurarea rășinilor sintetice, gresiei, cărămidilor, marmurei etc.

SPECIFICAȚII

1. Sculă electrică

Specificațiile acestei mașini sunt enumerate în tabelul de la pagina 273.

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HiKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Control electronic

- Pornire ușoară
Reduce reculul împotriva operatorului prin gestionarea numărului de rotații în timpul pornirii.
- Protecție împotriva reculului
Caracteristica de protecție împotriva reculului întrerupe alimentarea motorului și oprește scula electrică în cazul unei căderi bruște a vitezei de rotație a discului în timpul operării (de exemplu, în cazul în care discul se blochează în timpul operației de tăiere etc.).
- Protecție împotriva suprasolicității
În timpul lucrului, dacă se aplică o sarcină care depășește un anumit nivel sau dacă discul de polizare este oprit pentru o anumită perioadă de timp, motorul se va opri pentru a proteja scula și din motive de siguranță. Opriți comutatorul o dată, apoi porniți-l din nou pentru a porni scula.
- Funcția control revenire rotație
În timpul lucrului, dacă scula este apăsată prea tare pe suprafață și motorul se oprește, rotirea se va relua dacă ridicați scula și reduceți sarcina.
În funcție de discul de polizare utilizat și de condițiile de lucru, funcția de control al reluării rotirii poate fi dezactivată de protecția la suprasarcină.
- Protecție împotriva supraîncălzirii
Această caracteristică de protecție întrerupe alimentarea motorului și oprește scula electrică în cazul supraîncălzirii motorului în timpul operării.
Când caracteristica de protecție la supraîncălzire a fost activată, motorul se poate opri.
În acest caz, eliberați întrerupătorul sculei și lăsați-o câteva minute să se răcească.
După aceasta, o puteți folosi din nou.
- Reporniți funcția de prevenire
Când alimentarea este încă activată, scula nu repornește atunci când este instalat un acumulator. Această funcție poate fi anulată odată ce scula este oprită.
- Funcție de frânare
Frâna se activează atunci când comutatorul este dezactivat.
- Funcția de oprire a căderii <G1813DVE>
Când a fost activată funcția de oprire a căderii, motorul se poate opri.
În acest caz, eliberați comutatorul sculei.
După aceasta, o puteți folosi din nou.

2. Acumulator

Model	BSL1850MA
Tensiune	18 V
Capacitate acumulator	5,0 Ah

ÎNCĂRCARE

Înainte de a utiliza scula electrică, încărcăți acumulatorii după cum urmează.

1. Conectați cablul de alimentare al încărcătorului la priză.

Când conectați ștecărul încărcătorului la o priză, indicatorul luminos de încărcare va clipi în culoarea roșie (la intervale de 1 secundă).

2. Introduceți acumulatorul în încărcător.

Introduceți corect acumulatorul în încărcător, conform Fig. 4 (la pagina 2).

3. Încărcare

Când introduceți un acumulator în încărcător, indicatorul luminos de încărcare va clipi în culoare albastră.

Atunci când acumulatorul se încarcă complet, indicatorul luminos de încărcare va lumina în culoare verde. (Vezi Tabelul 1)

- (1) Semnificațiile indicatorului luminos de încărcare
Semnificațiile indicatorului luminos de încărcare sunt prezentate în **Tabelul 1**, conform stării încărcătorului sau a acumulatorului.

Tabelul 1

Starea încărcătorului	Starea indicatorului luminos	Semnificația indicației
Înainte de încărcare	PORNIRE/OPRIRE la intervale de 0,5 sec. (ROȘU) ■ ■ ■ ■ ■	Conectat la sursa de alimentare *1
În timpul încărcării	Luminează timp de 0,5 sec. la intervale de 1 sec. (ALBASTRU) ■ ■ ■ ■ ■	Încărcat la mai puțin de 50%
	Luminează timp de 1 sec. la intervale de 0,5 sec. (ALBASTRU) ■ ■ ■ ■ ■	Încărcat la mai puțin de 80%
	Luminează în mod continuu (ALBASTRU) ■ ■ ■ ■ ■	Încărcat la mai mult de 80%
Încărcare finalizată	Luminează în mod continuu (VERDE) ■ ■ ■ ■ ■ (Sunet alarmă continuă: aproximativ 6 sec.)	
Așteptare supraîncălzire	PORNIRE/OPRIRE la intervale de 0,3 sec. (ROȘU) ■ ■ ■ ■ ■	Acumulator supraîncălzit. Încărcare imposibilă. *2
Încărcarea nu se poate efectua	PORNIRE/OPRIRE la intervale de 0,1 sec. (VIOLET) ■■■■■■■■■■ (Sunet alarmă intermitentă: aproximativ 2 sec.)	Defecțiune la acumulator sau la încărcător *3

*1 Dacă indicatorul luminos roșu continuă să clipească chiar și după ce încărcătorul a fost atașat, verificați dacă acumulatorul a fost introdus complet.

*2 Deși încărcarea va începe odată ce acumulatorul s-a răcit chiar și atunci când este lăsat pe loc, cea mai bună practică este să scoateți acumulatorul și să îl lăsați să se răcească într-un loc umbrat, bine ventilat, înainte de încărcare.

*3

- Introduceți complet acumulatorul.
- Verificați pentru a vă asigura că niciun corp străin nu este lipit de suportul sau de terminalele acumulatorului.

<Dacă încărcarea durează mult timp>

- Încărcarea va dura mai mult la temperaturi ambientale extrem de scăzute. Încărcați acumulatorul într-un loc cald (cum ar fi în interior).
- Nu blocați orificiul de aerisire. În caz contrar, interiorul se va supraîncălzi, reducând performanța încărcătorului.
- Dacă ventilatorul de răcire nu funcționează, contactați un Centru de service autorizat HiKOKI pentru reparații.

(2) Referitor la temperaturile și timpul de încărcare al acumulatorului

Temperaturile și timpul de încărcare vor fi prezentate în **Tabelul 2**.

Tabelul 2

Model		UC18YSL3
Tip de acumulator		Li-ion
Tensiune de încărcare		14,4–18 V
Temperaturi la care acumulatorul poate fi reîncărcat		0°C–50°C
Timp de încărcare pentru capacitatea acumulatorului, aprox. (la 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x2 unități)	20 min
	2,5 Ah (x2 unități)	32 min
	4,0 Ah (x2 unități)	52 min
Număr celule acumulator		4–10
Tensiune de încărcare pentru USB		5 V
Curent de încărcare pentru USB		2 A
Greutate		0,6 kg

NOTĂ

Timpul de încărcare poate varia în funcție de temperatură și de tensiunea sursei de alimentare.

4. Deconectați cablul de alimentare al încărcătorului de la priză.

5. Țineți ferm încărcătorul și scoateți acumulatorul.

NOTĂ

Asigurați-vă că scoateți acumulatorul din încărcător și apoi depozitați-l.

Cu privire la descărcarea electrică în caz de acumulatori noi etc.

Întrucât substanța chimică din interiorul acumulatorilor noi și a acumulatorilor care nu au fost folosiți o perioadă lungă de timp nu este activă, descărcarea electrică poate fi scăzută la prima și a doua lor folosire. Acesta este un fenomen temporar și perioada normală de încărcare va fi restabilită după încărcarea acumulatorilor de 2-3 ori.

Ce puteți face pentru prelungirea duratei de viață a acumulatorilor.

- (1) Reîncărcarea acumulatorii înainte să se consume complet. Când simțiți că sula nu mai are putere, nu o mai folosiți și reîncărcați acumulatorul. Dacă veți continua să folosiți sula și curentul electric se consumă, acumulatorul se poate deteriora, astfel scurtându-i-se durata de viață.
- (2) Evitați reîncărcarea la temperaturi înalte. Un acumulator reîncărcabil este fierbinte imediat după utilizare. Dacă un astfel de acumulator este reîncărcat imediat după utilizare, substanța chimică din el își va pierde proprietățile și durata de viață a acumulatorului se va scurta. Lăsați acumulatorul să stea puțin și reîncărcați-l după ce s-a răcit.

PRECAUȚIE

- Dacă acumulatorul este încărcat cât timp este încălzit din cauză că a fost lăsat o perioadă lungă de timp într-un loc expus la lumina directă a soarelui sau pentru că acumulatorul tocmai a fost folosit, indicatorul luminos de încărcare se aprinde timp de 0,3 secunde, nu luminează timp de 0,3 secunde (se stinge pentru 0,3 secunde). Într-un astfel de caz, lăsați mai întâi acumulatorul să se răcească, apoi începeți încărcarea.
- Când indicatorul luminos de încărcare pâlpâie (la intervale de 0,2 secunde), verificați dacă în conectorul încărcătorului există corpuri străine și îndepărtați-le. În cazul în care nu există obiecte străine, este posibil ca acumulatorul sau încărcătorul să se fi defectat. Duceți-l la o unitate de service autorizată.

ASAMBLARE ȘI OPERARE

Acțiune	Figură	Pagină
Scoaterea și introducerea acumulatorului	3	2
Încărcare	4	2
Atașarea și îndepărtarea clemei apărătorii*1	5	2
Aplicarea și ajustarea apărătorii pentru disc*2	6	3
Aplicarea mânerului lateral	7	3
Asamblarea discului central redus*3 *4	8	4
Asamblarea discului de tăiere și a discului diamantat*3 *4	9	4
Utilizarea întrerupătorului	10	4
Comutarea modurilor de operare*5	11	4
Reglarea numărului de rotații*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Unghi de șlefuire și metodă de șlefuire *6	13	5
Lucrări de tăiere*7	14	5

Indicator încărcare acumulator (Produs)*8	15	5
Indicator încărcare acumulator (Acumulator)	16	5
Încărcarea unui dispozitiv USB de la o priză electrică	18-a	6
Încărcarea unui dispozitiv USB și a unui acumulator de la o priză electrică	18-b	6
Cum să reîncărcați dispozitivul USB	19	6
Când dispozitivul USB este complet încărcat	20	6
Selectarea accesoriilor	—	276

- *1 Atașarea și îndepărtarea clemei apărătorii
Trageți de urechi în timp ce scoateți clema apărătorii. Când atașați clema apărătorii, asigurați-vă că urechile acesteia (2 locuri) sunt prinse pe janta apărătorii discului.
- *2 Aplicarea și reglarea apărătorii pentru disc
Apărătoarea de disc poate fi reglată la un unghi optim pentru lucru. Înainte de utilizare, fixați apărătoarea de disc pe poziție, acolo unde oricuiul acesteia este aliniat cu proeminența manetei.

*3 vândut separat

*4 AVERTISMENT

Înainte de utilizare, asigurați-vă că ați strâns piulița pentru disc cu cheia inclusă. Nerespectarea avertismentului de a strânge piulița pentru disc poate duce la slăbirea acesteia atunci când frâna este activată în timpul unei opriri.

NOTĂ

Șaiba pentru disc este destinată în mod specific pentru acest produs. A nu se utiliza pentru oricare alt produs.

- *5 Despre modul modificare funcție
Cu modul automat, puteți reduce zgomotul și vibrațiile, reducând numărul maxim de rotații într-o stare fără încărcătură. În modul automat, numărul de rotații va crește dacă încărcătura devine mai mare în timpul funcționării. Pe de altă parte, numărul de rotații va scădea dacă încărcătura scade în timpul funcționării.

NOTĂ

- Pentru a activa schimbarea modurilor, împingeți comutatorul o dată după instalarea acumulatorului.
- Modul setat rămâne setat chiar dacă alimentarea este oprită.
- Nu aplicați șoc puternic asupra panoului de comandă și nu îl deteriorați. Aceasta poate duce la o problemă.

<G1813DVE, G1813DVF>

Apăsarea comutatorului de mod automat va schimba modul de operare înainte și înapoi între Modul automat și Modul de transmisie.

Cu Modul transmisie, numărul de rotații al polizorului poate fi setat la unul dintre cele șase niveluri folosind forma.

Când operați în modul transmisie, numărul setat de rotații va fi menținut indiferent de schimbările produse la încărcătură.

Setați modul și apelați în funcție de lucru și aplicație. (Tabelul 3)

Tabelul 3

Stare	Numărul de revoluții (min-1)	Folosii
1	3200	Ascuțire oțel inoxidabil Îndepărtarea vopselii sau a ruginii Ascuțire, șlefuire Ascuțire dură, tăiere
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
L automat	5500	Lumină de lucru, stare intermediară
H automat	8000	Ascuțire, tăiere

L automat: Fără încărcătură

H automat: În timpul operării

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Apăsarea comutatorului de mod automat va schimba modul de operare înainte și înapoi între Modul automat și Modul viteză maximă. În modul viteză maximă, numărul de rotații este controlat astfel încât să rămână întotdeauna constant.

Setați modul în funcție de aplicația de lucru.

- *6 Unghi de șlefuire și metodă de șlefuire
Apăsați în jos mașina în mod uniform pe suprafață și deplasați înainte și înapoi astfel încât suprafața piesei de prelucrat să nu devină prea fierbinte.

Șlefuire brută: poziționați mașina la un unghi de 15°–30° pentru cele mai bune rezultate de lucru.

Când piatra de șlefuire este nouă, colțul acesteia se poate adânci în material când este împinsă înainte, așa că trageți înapoi în timpul utilizării. (Fig. 13-a)

Odată ce marginea discului este uzată, piesa de prelucrat poate fi șlefuită în ambele direcții. (Fig. 13-b)

- *7 Lucrări de tăiere
Lucrați întotdeauna contra direcției în care funcționează discul. În caz contrar, există pericolul ca mașina să reculeze de la tăietura ieșită de sub control. Ghidați mașina uniform la o viteză adecvată pentru materialul care este procesat. Nu înclinați, nu aplicați forță excesivă și nu balansați dintr-o parte în cealaltă.

- *8 Indicator încărcare acumulator (Produs)
Când utilizați un acumulator cu un indicator de încărcare a acumulatorului, consultați indicatorul luminos de pe acumulator pentru a afla care este nivelul de încărcare al acumulatorului.

ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

AVERTISMENT

Asigurați-vă că ați oprit comutatorul și ați îndepărtat acumulatorul înainte de întreținere și inspecție.

- 1. Inspectarea discului central redus**
Asigurați-vă că roata centrală redusă nu prezintă crăpături și defecte ale suprafeței.
- 2. Inspectarea șuruburilor de asamblare**
Inspectați cu regularitate toate șuruburile de asamblare și asigurați-vă că sunt fixate corespunzător. Dacă există șuruburi care nu sunt fixe, fixați-le imediat. Nerespectarea avertismentului poate duce la riscuri serioase.

- 3. Curățarea și inspectarea filtrului (Fig. 17)**

AVERTISMENT

Purtați ochelari de protecție și o mască împotriva prafului atunci când curățați filtrul cu un pistol cu aer comprimat. Nerespectarea acestui lucru poate duce la inhalarea de sau expunerea ochilor la reziduurile sau praf.

După utilizare, eliminați orice urmă de resturi sau praf care au aderat pe filtru utilizând o perie moale. Verificați filtrul periodic pentru a vă asigura că nu este zgâriat, ciobit sau fisurat. Înlocuiți cu un filtru nou în cazul în care filtrul este deteriorat în vreun fel.

NOTĂ

- Dacă sita este înfundată și resturile sau praful nu pot fi îndepărtate, detașați filtrul și curățați-l cu un pistol cu aer etc.
 - După curățare, asigurați-vă că ați atașat bine filtrul.
- 4. Întreținerea motorului**
Bobina motorului este componenta principală a sculei electrice. Aveți grijă să nu deteriorați bobina și/sau să nu o udați cu ulei sau apă.

NOTĂ

Pentru a îndepărta resturile și praful, acționați periodic motorul fără sarcină.

- 5. Inspectarea bornelor (sculă și acumulator)**
Verificați pentru a vă asigura că șpanul și praful nu au fost colectate pe borne.
Ocazional verificați înainte, în timpul și după operare.

PRECAUTIE

Îndepărtați orice șpan sau praf care s-ar fi putut colecta pe borne.

Nerespectarea acestei indicații ar putea avea ca rezultat defectarea sculei.

- 6. Curățarea exteriorului**
Dacă mașina de înșurubat și găurit cu impact s-a murdărit, ștergeți-o cu o cârpă moale sau cu o cârpă umezită cu apă cu săpun. Nu folosiți solvenți pe bază de clor, benzină și nici diluanți, deoarece aceștia topesc masele plastice.

- 7. Depozitare**

Depozitați scula electrică și acumulatorul într-un loc în care temperatura este sub 40°C și nu lăsați produsul la îndemâna copiilor.

NOTĂ

Depozitarea acumulatorilor litiu-ion.
Asigurați-vă că acumulatorii litiu-ion au fost complet încărcăți înainte de a-i depozita.

Depozitarea prelungită (3 luni sau mai mult) a acumulatorilor cu un nivel de încărcare scăzut poate duce la scăderea performanței, la reducerea semnificativă a timpului de utilizare a acumulatorilor sau poate face acumulatorii incapabili să stea încărcăți.

Cu toate acestea, timpul de utilizare a acumulatorilor semnificativ de redus poate reveni la normal prin încărcarea și utilizarea acumulatorilor în mod repetat, de două până la cinci ori.

Dacă durata de folosire a acumulatorului este foarte scurtă în ciuda încărcării și folosirii repetate, schimbați acumulatorii.

PRECAUȚIE

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

Notă importantă pentru bateriile uneltelor HiKOKI cu acumulatori

Utilizați întotdeauna acumulatori originali. Nu garantăm siguranța și performanța unelei dacă se utilizează alți acumulatori decât cei recomandați sau dacă acumulatorul original este dezmembrat sau modificat (cum ar fi demontarea și înlocuirea celulelor sau a altor părți interne).

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice HiKOKI în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți sula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de HiKOKI.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN62841 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 96 dB (A)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A: 85 dB (A)

Incertitudine K: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN62841.

Placă de oțel pentru șlefuire:

Valoare emisie vibrații $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Valoarea totală declarată a vibrațiilor și valoarea declarată a emisiei de zgomot au fost măsurate în conformitate cu o metodă standard de testare și pot fi utilizate pentru compararea unei scule cu alta.

Acestea pot fi utilizate și ca o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT

- Vibrațiile și emisia de zgomot în timpul folosirii efective a sculei electrice pot diferi de valorile totale declarate, în funcție de modurile în care este utilizată scula, în special de ce tip de piesă de prelucrat este procesată; și
- Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).
- Colile subțiri pentru șlefuire din metal sau alte structuri cu vibrații ușoare, cu o suprafață mare, pot duce la o emisie mult mai mare (până la 15 dB) decât valorile emisiei de zgomot declarate.

Pe cât posibil, astfel de piese de prelucrat ar trebui să fie împiedicate din a emite sunete, prin măsuri adecvate, cum ar fi aplicarea unor covoare grele și flexibile pentru amortizare.

Nivelul mărit al emisiei de zgomot trebuie, de asemenea, să fie luat în considerare atât pentru evaluarea riscului de expunere la zgomot, cât și pentru selectarea protecției corespunzătoare pentru încălzire.

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HiKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA

⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slikovne prikaze in specifikacije, ki so priložena orodju.

Neupoštevanje vseh spodaj navedenih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Izraz »električno orodje« v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorsko električno orodje (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

- a) Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.

Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.

- b) Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.

Električno orodje pri delu proizvaja iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.

- c) Med delom z električnim orodjem ne dovolite, da bi se vam otroci ali druge osebe približale.

Z motenjem vaše pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

2) Električna varnost

- a) Priključni vtičnik električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtičnika ni dovoljeno kakor koli spreminjati. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičaveč z adapterji.

Nespremenjeni vtičniki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

- b) Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.

Ko je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.

- c) Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.

Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

- d) Ne zlorablajte kabla. Kabla ne uporabljajte za prenašanje električnega orodja in ne vlečite za kabl, če želite vtičnik izvleči iz vtičnice.

Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.

Poškodovani in zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

- e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte kabelski podaljšek, ki je primeren za delo na prostem.

Z uporabo kabelskega podaljška, ki je izdelan za delo na prostem, je tveganje električnega udara manjše.

- f) Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite stikalo za zaščito pred diferenčnim tokom.

Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebna varnost

- a) Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.

Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.

Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

- b) Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.

Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, protizdrsnji zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

- c) Izogibajte se nenamernemu zagonu. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali na akumulator, preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopljeno.

Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

- d) Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.

Orodje ali ključ, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja lahko povzroči telesne poškodbe.

- e) Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.

Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.

- f) Nosite primerna oblačila. Med delom ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.

Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premikajoče se dele.

- g) Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, da so te ustrezno priključene in pravilno uporabljene.

Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.

- h) Ne dovolite, da vas znanje, pridobljeno s pogostim rokovanjem z orodjem, zavede, da zanemarite varnostna navodila za ravnanje z orodjem.

Neprevidnost lahko že v delčku sekunde povzroči hude telesne poškodbe.

4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- a) Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.

Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

- b) Električnega orodja ne uporabljajte, če stikalo za vklop/izklop orodja ne deluje.

Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

- c) Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo priključkov ali shranjevanjem orodja izvilcite vtičnik električnega orodja iz vira napajanja in/ali odstranite akumulator.

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenamerni zagon orodja.

- d) Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in niso prebrale teh navodil.

Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.

- e) Vzdržujte električno orodje in priključke. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja. V primeru poškodb je potrebno električno orodje pred uporabo popraviti.

Slabo vzdrževano električno orodje je vzrok mnogih nesreč.

- f) Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.
Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manj pogosto zatika in je lažje vodljivo.
- g) Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.
Uporaba električnega orodja v druge namene lahko privede do nevarne situacije.
- h) Ročaji in prijemalne površine naj bodo suhe, čiste in brez olja in masti.
Spolzki ročaji in prijemalne površine ne omogočajo varnega ravnanja in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.
- 5) Uporaba in vzdrževanje akumulatorja
- a) Polnite samo s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec.
Polnilnik, ki je primeren za en tip akumulatorja lahko povzroči nevarnost požara, če ga uporabite z drugim akumulatorjem.
- b) Električna orodja uporabljajte samo s posebej izdelanimi akumulatorji.
Uporaba drugih akumulatorjev lahko povzroči tveganje poškodb in požara.
- c) Ko akumulatorja ne uporabljate ga shranite vstran od kovinskih predmetov kot so sponke, kovanci, ključi, žebliji, vijaki ter drugih manjših kovinskih predmetov, ki lahko povežejo en priključek z drugim.
Kratek stik med priključki na akumulatorju lahko povzroči opekline ali požar.
- d) Med nepravilno rabo lahko iz akumulatorja priteče tekočina; izogibajte se stiku z njo. V primeru, da pride do stika, takoj operite z vodo. V primeru, da pride tekočina v stik z očmi, poiščite dodatno zdravniško pomoč.
Tekočina iz akumulatorja lahko povzroči vnetje ali opekline.
- e) Ne uporabljajte poškodovanega ali spremenjenega baterijskega vložka ali orodja.
Poškodovane ali spremenjene baterije so nepredvidljive, povzročijo lahko požar, eksplozijo ali poškodbe.
- f) Baterijskega vložka ali orodja ne izpostavljajte požaru ali prekomerni temperaturi.
Izpostavljenost požaru ali temperaturi nad 130°C lahko povzroči eksplozijo.
- g) Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in baterijskega vložka ali orodja ne napolnite zunaj temperaturnega območja, določenega v navodilih.
Nepravilno polnjenje ali polnjenje pri temperaturah zunaj določenega območja lahko poškoduje baterijo in poveča nevarnost požara.
- 6) Servisiranje
- a) Električno orodje lahko servisira le usposobljena oseba, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele.
Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.
- b) Nikoli ne popravljajte poškodovanih baterijskih vložkov.
Baterijske vložke lahko servisirajo samo proizvajalec ali pooblaščen servisierji.

VARNOSTNI UKREP

Preprečite dostop otrokom in neusposobljenim osebam.
Kadar orodja ne uporabljate ga shranite izven dosega otrok in neusposobljenih oseb.

VARNOSTNA OPOZORILA ZNAČILNA ZA BRUŠENJE ALI REZANJE

- a) To električno orodje se lahko uporablja za brušenje ali za rezanje. Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slikovne prikaze in specifikacije, ki so priložena orodju.
Neupoštevanje vseh spodaj navedenih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.
- b) S tem električnim orodjem ni priporočljivo izvajati postopkov, kot so brušenje, žično ščetkanje, poliranje ali rezanje lukenj.
Uporaba orodja za namene, za katere ni bilo izdelano, lahko povzroči nevarnost ali telesne poškodbe.
- c) Tega električnega orodja ne spreminjajte tako, da deluje na način, ki ga ni posebej zasnoval in določil proizvajalec orodja.
Takšna pretvorba lahko povzroči izgubo nadzora in resne telesne poškodbe.
- d) Ne uporabljajte pribora, ki ga ni izdelal in določil proizvajalec orodja.
Dejstvo, da lahko priključek namestite na vaše orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.
- e) Hitrost priključka mora biti enaka maksimalni hitrosti označeni na električnem orodju.
Priključki, ki se vrtijo hitreje kot je dovoljeno se lahko zlomijo in odletijo.
- f) Zunanji premer in debelina vašega priključka mora biti znotraj zmoglosti vašega električnega orodja.
Priključke nepravilne velikosti ni mogoče ustrezno zavarovati in nadzorovati.
- g) Mere pritrditve dodatne opreme se morajo ujemati z merami montažne opreme električnega orodja.
Priključki, ki se ne prilegajo pritrditelnemu priboru na električnem orodju, se vrtijo neenakomerno, močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- h) Ne uporabljajte poškodovanih priključkov. Pred vsako uporabo preglejte priključek kot so brusilni koluti, če so morda odkrušeni ali počeni, brusilni krožnik, če ima razpoke ali je močno obrabljen, žično ščetko, če ima zrahljane ali zlomljene žice. Če električno orodje ali priključek pade na tla pogledjte, če ima poškodbe ali namestite nepoškodovan priključek. Po pregledu in namestitvi priključka se ne zadržujte v ravnini vrtečega priključka, kar velja tudi za druge osebe v bližini in pustite delovati orodje eno minuto pri največjem številu vrtljajev.
Poškodovani priključki se običajno v tem času zlomijo.
- i) Nosite zaščitno opremo. Glede na uporabo nosite vizir, zaščito za oči ali zaščitna očala. Po potrebi nosite zaščitno masko za prah, glušnice, rokavice in delovni predpasnik, ki vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastanejo pri brušenju. Zaščita za oči vas mora zavarovati pred letečimi delci, ki nastanejo pri različnih vrstah uporabe. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska mora filtrirati delce, ki nastanejo pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- j) Druge osebe naj bodo na varni razdalji od delovnega mesta. Vsak, ki vstopi v delovno območje mora nositi zaščitno opremo.
Delci materiala ali zlomljenega priključka lahko odletijo in povzročijo poškodbe tudi izven neposrednega delovnega območja.
- k) Med delom, kjer bi lahko rezalno orodje zadelo skriti električni vodnik, držite električno orodje za za izolirane ročaje.
Stik z vodnikom pod napetostjo lahko napetost prenese na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

- j) Omrežni kabel namestite vstran od vrtečega priključka.
Pri izgubi nadzora lahko orodje prereže ali zagrabi omrežni kabel, vaša roka pa zaide v vrteč priključek.
- m) Orodja nikoli ne odlagajte dokler se priključek popolnoma ne ustavi.
Vrteč priključek lahko pride v stik s podlago, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad orodjem.
- n) Orodja ne vključujte med prenašanjem.
Vrteč priključek lahko zaradi naključnega stika zagrabi vaše oblačilo in se zavrti v vaše telo.
- o) Redno čistite prezračevalne reže električnega orodja.
Ventilator motorja bo v ohišje povlekel prah in velika količina kovinskega prahu lahko povzroči nevarnost električnega udara.
- p) Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih materialov.
Iskre lahko vnamejo te materiale.
- q) Ne uporabljajte priključkov, ki za hlajenje potrebujejo tekočino.
Uporaba vode ali druge tekočine lahko povzroči električni udar.

POVRATNI UDAREC IN USTREZNA OPOZORILA

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagodenja ali blokiranja brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke ali drugih priključkov. Zagodenje ali blokiranje povzroči takojšnji ustavitev vrtečega priključka, zaradi česar se nenadzorovano električno orodje pospešeno premakne v nasprotno smer vrtenja priključka.

Na primer, če se brusilni kolut zagodi ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki se nahaja v obdelovancu, zakopa v površino obdelovanca, zaradi česar se kolut premakne iz obdelovanca ali ga vrže nazaj. Brusilni kolut se lahko premakne v smeri proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja koluta ob trenutku zagodenja.

Brusilni koluti se lahko v teh pogojih tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica pomanjkljive in/ali nepravilne uporabe električnega orodja, kateremu se lahko izognete z ustreznimi previdnostnimi ukrepi, ki so navedeni v nadaljevanju.

- a) Ohranite trden prijem z obema rokama na električnem orodju in premaknite telo in roke tako, da boste lahko zadržali silo povratnega udarca. Če je na voljo, vedno uporabljajte dodatni ročaj za popoln nadzor nad povratnim udarcem ali reakcijo navora ob zagonu orodja.
Uporabnik lahko nadzira reakcije navora ali sile povratnega udarca z ustreznimi previdnostnimi ukrepi.
- b) Z roko nikoli ne segajte v bližino vrtečega priključka. Pri povratnem udarcu lahko gre priključek čez vašo roko.
- c) S telesom se ne približujte območju v katerega se lahko, v primeru povratnega udarca, premakne električno orodje.
Povratni udarec bo potisnil orodje v nasprotno smer vrtenja koluta na mestu blokiranja.
- d) Pri delu v kotih, na ostrih robovih itn. bodite izredno previdni. Prečite, da bi priključek odskočil ali se zagodil.
Vrteč priključek se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči zlahka zagodi, kar lahko povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- e) Ne pritrdite verige za žaganje, rezila za rezanje lesa, segmentirane diamantne plošče s periferno razdaljo, večjo od 10 mm, ali zobato žago.
Takšna rezila lahko pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora.

VARNOSTNA OPOZORILA ZA BRUŠENJE IN REZANJE

- a) Uporabljajte samo brusilne kolute, ki so določeni za vaše električno orodje in zaščitni pokrov posebej izdelan za te brusilne kolute.
Brusilni koluti, ki niso izdelani za vaše električno orodje ne morejo biti ustrezno zavarovani in so zato nevarni.
- b) Kolenaste brusilne plošče morate namestiti tako, da njihova brusilna površina ne bo segala čez rob zaščitnega pokrova.
Nepravilno nameščene brusilne plošče, ki sega čez rob zaščitnega pokrova, ni mogoče zadostno zavarovati.
- c) Zaščitni pokrov mora biti varno pritrjen na električno orodje in nameščen za maksimalno varnost, tako da se proti uporabniku vidi čim manj brusilnega koluta.
Zaščitni pokrov pomaga zaščititi uporabnika pred drobci, naključnim stikom z brusilno ploščo ter iskrkami, ki lahko vnamejo obleko.
- d) Brusilne kolute uporabljajte le za določeno uporabo. Na primer: ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče.
Rezalne plošče so namenjene za periferno brušenje in pri bočnem delovanju sil na kolut se lahko ta zlomi.
- e) Za izbrani kolut vedno uporabljajte nepoškodovane vpenjalne prirobnice ustrezne velikosti in oblike.
Ustrezne vpenjalne prirobnice podpirajo kolut in zmanjšujejo nevarnost, da bi se kolut zlomil. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za brusilne kolute.
- f) Za večja električna orodja ne uporabljajte obrabljenih brusilnih kolotov.
Brusilni kolut za večja električna orodja ni primeren za večje število vrtljajev, s katerimi delujejo manjša električna orodja, zaradi česar se lahko zlomijo.
- g) Pri uporabi dvonamenskih brusilnih kolotov vedno uporabite ustrezni ščitnik za dejanje, ki se izvaja.
Če ne uporabite ustreznega ščitnika, morda ne boste zagotovili zelene ravni zaščite, kar bi lahko povzročilo resne poškodbe.

DODATNA VARNOSTNA OPOZORILA ZA REZANJE

- a) Izogibajte se »zagodenju« rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovanec. Ne delajte pretirano globokih rezov.
Preobremenitev rezalne plošče poveča dovzetnost za zatikanje ali blokiranje plošče v rezu in s tem tudi možnost povratnega udarca ali zloma rezalne plošče.
- b) Ne postavljajte se pred ali za vrtečo rezalno ploščo. Ko se rezalna plošča pri uporabi premika stran od vas, lahko v primeru povratnega udarca električno orodje in vrteča plošča odletita naravnost v vas.
- c) Pri zagoditvi brusilnega koluta ali pri prekinitvi reza iz katerega koli razloga, izklopite električno orodje in ga držite negibno dokler se plošča popolnoma ne ustavi. Rezalne plošče nikoli ne poskušajte odstraniti iz reza, medtem ko se ta še vrti, saj lahko pride do povratnega udarca.
Ugotovite in odstranite vzrok zagodenja.
- d) Dokler se orodje nahaja v obdelovancu ga ne smete ponovno vklopiti. Počakajte, da rezalna plošča doseže polno hitrost in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem.
Pri ponovnem vklopu orodja v obdelovancu se lahko rezalna plošča zagodi, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.

- e) Plošče ali večje obdelovance ustrezno podprite, da zmanjšate tveganje zagodenja ali povratnega udarca.

Večji obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovanec podprite v bližini reza in na robu na obeh straneh rezalne plošče.

- f) Ko »režete žep« v obstoječe stene ali druga skrita področja bodite zelo previdni.

Prodirajoča plošča lahko prereže plinske ali vodovodne cevi, električno napeljavo ali predmete, ki lahko povzročijo povratni udarec.

- g) Ne poskušajte izvesti ukrivljenega rezanja.

Preobremenitev brusilnega koluta poveča dovzetnost za zatikanje ali blokiranje plošče v rezu in s tem tudi možnost povratnega udarca ali zloma brusilnega koluta, kar lahko privede do resne poškodbe.

- Pri uporabi ščitnika za kolut tipa A, B za postopke rezanja ali bočno brušenje v betonu ali zidu obstaja povečano tveganje izpostavljenosti prahu in izgube nadzora, kar povzroči povratni udarec.
- Ne uporabljajte segmentiranih diamantnih brusilnih kolotov s segmentnimi režami >10 mm. Dovoljeni so samo koti rezanja negativnih segmentov.
- Obdelovanec mora ležati ravno in biti zavarovan pred drsenjem, npr. z uporabo objemk. Veliki obdelovanci morajo biti dovolj podprti.
- Upoštevajte specifikacije proizvajalca orodja ali pripomočka. Zaščitite kolesa pred mastjo ali udarci.
- Dodatno opremo shranjujte in z njo ravajte v skladu z navodili proizvajalca.

⚠ OPOZORILO

- Pri uporabi rezalnega koluta se prepričajte, da boste pridrili ščitnik za kolut tipa A.
- Pri uporabi brusilnega koluta se prepričajte, da boste pridrili ščitnik za kolut tipa B.
- Iz varnostnih razlogov uporabljajte samo ščitnik za kolesa, ki je priložen ustreznemu dodatku. Uporaba napačnega ščitnika brusilnega koluta lahko povzroči izgubo nadzora in resne poškodbe. Glejte tudi 274. stran.

DODATNA VARNOSTNA OPOZORILO

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA AKUMULATORSKI KOTNI BRUSILNIK

- Stranski ročaj trdno pritrdite, z obema rokama primite ohišje in stranski ročaj ter varno podprite ohišje orodja. (Sl. 2)
- Preverite, da je hitrost na kolutu enaka ali večja od označene hitrosti na brusilniku;
- Prepričajte se, da mere koluta ustrezajo brusilniku;
- Pred uporabo preglejte brusilni kolut in ne uporabljajte okrušenih, počenih ali drugače poškodovanih izdelkov;
- Prepričajte se, da so koluti in konice nameščeni v skladu z navodili proizvajalca;
- Uporabljajte pritezne podloške v kolikor so priložene brusilnemu izdelku in kadar jih potrebujete;
- Pred uporabo se prepričajte, da je izdelek za brušenje pravilno nameščen in pritrjen ter orodje pustite delovati brez obremenitve v varnem načinu za 30 sekund. V kolikor občutite močne vibracije ali če opazite poškodbe, orodje takoj izklopite. Če se to zgodi, preglejte orodje in ugotovite vzrok;
- Če je orodje opremljeno z zaščitnim pokrovom, ga nikoli ne uporabljajte brez pokrova;
- Ne uporabljajte posebnih puš ali adapterjev za prilagoditev brusilnih kolotov z veliko luknjo;
- Za orodja na katera bodo nameščeni koluti z navojnimi luknjami se prepričajte, da je navoj koluta dovolj dolg, da sprejme dolžino gredi;
- Rezalne plošče ne uporabljajte za stransko brušenje;
- Preprečite, da bi iskre, ki nastanejo ob uporabi povzročile nevarnost npr. da zadenejo osebe ali vnamejo vnetljive snovi;
- Zagotovite, da so prezračevalne reže vedno čiste, ko delate v prašnih razmerah; če bi bilo potrebno očistiti prah, najprej izključite orodje iz napetosti (uporabite nekovinske predmete) in pazite, da ne poškodujete notranjih delov;
- Vedno uporabljajte zaščito za oči in ušesa. Uporabljajte tudi drugo zaščitno opremo kot so maska za prah, rokavice, čelada in predpasnik;
- Bodite pozorni na kolut, ki se še vedno vrti, potem ko izključite orodje.
- Pri uporabi dvojnega namena (kombinirani brusilni in rezalni kolut) uporabljajte samo ščitnik za kolut tipa A. (Glejte stran 274)
- Če uporabljate ščitnik za kolut tipa A za bočno brušenje, lahko ščitnik moti obdelovanec in povzroči slab nadzor.
- Pri uporabi ščitnika za kolut tipa B za postopke rezanja z vezanimi brusilnimi koluti obstaja povečana nevarnost izpostavljenosti oddanim iskram in delcem ter izpostavljenost delcem diska v primeru počenja diska.

1. Prepričajte se, da je glavni kolut, ki ga boste uporabljali pravi tipa in brez razpok ali površinskih poškodb. Prav tako se prepričajte, da je osrednji kolut ustrezno nameščen in da je matica dobro pritrjena.
2. Preden vklopite orodje se prepričajte, da se izbirna tipka ni zaskočila tako, da pritisnete nanjo dva ali trikrat.
3. Da bi podaljšali življenjsko dobo orodja in zagotovili ustrezno delovanje je pomembno, da orodja ne preobremenite s premočnim pritiskom. V večini primerov je teža samega orodja dovolj za učinkovito brušenje. Prevelik pritisk bo zmanjšal hitrost vrtenja, poslabšal zaključek površine in povzročil preobremenitev, ki lahko zmanjša življenjsko dobo orodja.
4. Kolut se po izklopu orodja še zmeraj vrti. Ko orodje izklopite ga ne odlagajte dokler se brusilni kolut popolnoma ne ustavi. S tem ukrepom ne boste le preprečili poškodb, temveč tudi zmanjšali količino prahu in odkruškov, ki se vsesajo v orodje.
5. Ko orodja ne uporabljate mora biti to izključeno iz vira napetosti.
6. Da bi se izognili resnim poškodbam, se pred nameščanjem in odstranitvijo osrednjega pritisnjene koluta prepričajte, da je stikalo izklopljeno in baterija odstranjena.
7. Bodite pozorni na povratni udarec zavore. Ta akumulatorski kotni brusilnik vsebuje električno zavoro, ki se vklopi, ko sprostite stikalo. Pri uporabi zavore lahko pride do povratnega udarca, zato varno držite glavno ohišje naprave.
8. Če opazite, da naprava ustvarja nenavadno visoke temperature, deluje slabo ali oddaja neobičajne zvoke, takoj prenehajte z uporabo in izklopite stikalo za napajanje. Zahtevajte pregled ali popravilo pri prodajalcu, kjer ste enoto kupili, ali pri pooblaščenem servisnem centru HiKOKI. Če nadaljujete z rabo pri nenormalnem delovanju naprave, lahko pride do poškodb.
9. Če naprava pomotoma pade ali udari ob drug predmet, jo temeljito preglejte glede razpok, zloma ali deformacije, itd. Če ima naprava razpoke, zlome ali deformacije, lahko pride do poškodb.

10. Pri delu na dvignjenih lokacijah odstranite druge osebe z območja in bodite pozorni na pogoje pod vami.
11. Baterijo vedno polnite pri temperaturi 0°C–40°C. Temperatura, nižja od 0°C, bo povzročila prenapolnjenost, kar je nevarno. Baterije ni mogoče polniti pri temperaturi, višji od 40°C. Najbolj primerna temperatura za polnjenje je med 20°C–25°C.
12. Ne uporabljajte polnilnika neprekinjeno. Ko se eno polnjenje konča, odložite polnilnik za približno 15 minut, preden ponovno polnite baterijo.
13. Ne dovolite, da bi v luknjo, ki povezuje polnilno baterijo prišel tujek.
14. Polnilne baterije in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
15. V polnilni bateriji nikoli ne povzročite kratkega stika. Kratek stik v bateriji bo povzročil visok električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo pregreje ali poškodba baterije.
16. Baterije ne izpostavljajte ognju. Če baterija pregori, lahko eksplodira.
17. Ko se življenjska doba baterije zmanjša za normalno uporabo, jo takoj nesite v trgovino, kjer ste jo kupili. Prazne baterije ne zavrzite.
18. V prezračevalne reže polnilnika ne vstavljajte predmetov. Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v prezračevalne reže polnilnika lahko povzroči tveganje električnega udara ali poškodbo polnilnika.
19. Pri nepretrgani uporabi se naprava lahko pregreje, kar povzroči škodo na motorju in na stikalu. Zato vedno, ko se ohlasi segreje, orodje odložite za nekaj časa.
20. Prepričajte se, da je baterija trdno nameščena. Če je kakorkoli slabo nameščena lahko odpade in povzroči nesrečo.
21. Izdelka ne uporabljajte, če se orodje ali električni kontakti baterije (baterijski nosilec) deformirajo. Nameščanje baterije lahko povzroči kratki stik, ki lahko vodi do izhajanja dima ali vžiga.
22. Na električnih kontaktih (baterijski nosilec) orodja se ne smejo nabrati ostružki ali prah.
 - Pred uporabo se prepričajte, da se na kontaktih niso nabrali ostružki in prah.
 - Med uporabo poskusite preprečiti padanje ostružkov ali prahu z orodja na baterijo.
 - Pri prekinitvi delovanja ali po uporabi orodja ne puščajte na območju, kjer je lahko izpostavljeno padajočim ostružkom ali prahu. To lahko povzroči kratki stik, ki lahko vodi do izhajanja dima ali vžiga.
23. Orodje in baterijo vedno uporabljajte pri temperaturi med -5°C in 40°C.

OPOZORILO ZA LITIJ-IONSKO BATERIJO

Za podaljšanje življenjske dobe je litij-ionska baterija opremljena z zaščitno funkcijo, ki ustavi delovanje.

V spodaj opisanih primerih od 1 do 3 se pri uporabi tega izdelka, tudi če ugasnete stikalo, motor lahko ustavi. To ni težava, ampak rezultat zaščitne funkcije.

1. Ko se porabi preostala moč baterije, se motor ugasne. V tem primeru baterijo takoj napolnite.
2. Če je orodje preobremenjeno, se motor lahko ustavi. V tem primeru sprostite stikalo orodja in odstranite vzoke za preobremenitev. Po tem lahko orodje znova uporabite.
3. Če se baterija pregreje zaradi preobremenitve, se bo ustavil dovod moči. V tem primeru prenehajte z uporabo baterije in počakajte, da se ohladi. Po tem lahko orodje znova uporabite.

Prosimo, da upoštevate naslednja opozorila in svarila.

OPOZORILO

Da bi preprečili iztekanje baterije, ustvarjanje toplote, oddajanje dima, eksplozijo in vžig, prosimo, da upoštevate naslednja varnostna opozorila.

1. Preprečite nabiranje ostružkov in prahu na bateriji.
 - Med delom poskrbite, da ostružki in prah ne padajo na baterijo.
 - Med delom poskrbite, da se morebitni ostružki in prah z električnega orodja ne nabirajo na bateriji.
 - Neuporabljeno baterijo ne shranjujte na mestu, kjer je izpostavljena ostružkom in prahu.
 - Preden baterijo shranite odstranite ostružke ter prah, ki se lahko sprimejo na baterijo in ne hranite jo skupaj s kovinskimi deli (vijaki, žebliji itn.).
2. Baterijo ne prebadajte z ostrimi predmeti kot so žebliji, ne udarjajte s kladivom, ne stopite nanjo, jo ne mečite ali izpostavljajte težkih fizičnim udarom.
3. Vidno poškodovane ali deformirane baterije ne uporabljajte.
4. Baterijo uporabljajte le za določene namene.
5. Če se baterija ne napolni tudi po preteku določenega časa polnjenja, polnjenje takoj prekinite.
6. Baterije ne postavljajte ali izpostavljajte visokim temperaturam ali visokem pritisku, na primer v mikrovalovni pečici, sušilcu ali visokotlačni komori.
7. Ob zaznavi iztekanja ali neprijetnega vonja jo takoj odmaknite od ognja.
8. Ne uporabljajte je v prostorih, kjer se ustvarja močna statična elektrika.
9. Ob iztekanju baterije, čudnem vonju, ustvarjanju toplote, razbarvanju ali deformaciji oziroma v kolikor je videti čudna med uporabo, polnjenjem ali shranjevanjem jo takoj odstranite iz opreme ali polnilnika in jo prenehajte uporabljati.
10. Ne potaplajte baterije in ne dovolite, da vanjo stečejo kakršneoli tekočine. Vstop prevodne tekočine, kot je voda, lahko povzroči poškodbe ter posledično požar ali eksplozijo. Baterijo shranjujte na hladnem, suhem mestu, stran od lahko vnetljivih in gorljivih predmetov. Izgibati se je potrebno jedkim plinskimi ozračjem.

POZOR

1. Če tekočina, ki izteka iz baterije pride v stik z vašimi očmi jih ne drgnite, ampak jih operite s svežo, čisto vodo ter takoj obiščite zdravnika. Če ne boste obiskali zdravnika, lahko tekočina povzroči težave z očmi.
2. V primeru, da tekočina pride v stik s kožo ali oblačili jih takoj operite s čisto vodo. Obstaja možnost, da lahko to povzroči draženje kože.
3. Če opazite rjo, čuden vonj, pregrevanje, razbarvanje, deformacijo in/ali druge nepravilnosti pri prvi uporabi baterije, je ne uporabljajte in jo vrnite dobavitelju ali prodajalcu.

OPOZORILO

Če v priključek litij-ionske baterije pride prevoden tujek, lahko pride v baterijo do kratkega stika, kar lahko sproži požar. Ob shranjevanju litij-ionske baterije upoštevajte naslednjo vsebino.

- V škatlo za shranjevanje ne shranjujte prevodnih stvari, žebeljev in žic kot sta železna in bakrena žica.
- Da preprečite nastanek kratkega stika, namestite baterijo v orodje ali pa varno vstavite pokrov baterije, ki pokriva prezračevalno režo.

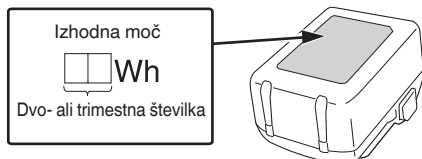
GLEDE TRANSPORTA LITIJEVIH BATERIJ

Pri transportu litijevih baterij upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe.

OPOZORILO

Obvestite transportno podjetje o tem, da paket vsebuje litijevo baterijo, in o izhodni moči ter upoštevajte navodila transportnega podjetja, ko urejate prevoz.

- Litijeve baterije, ki imajo izhodno moč višjo od 100 Wh so označene kot nevarno blago in za njih boste morali izpolniti posebne prijavnne postopke.
- Pri mednarodnem transportu morate upoštevati mednarodno zakonodajo in pravila ter ureditve ciljne države.



PREVIDNOSTNI UKREPI ZA POVEZAVO Z NAPRAVO USB (UC18YSL3)

Ko pride do nepričakovane težave, je mogoče, da bodo podatki na napravi USB, ki je povezana s tem izdelkom, poškodovani ali izgubljeni. Vedno naredite varnostno kopijo podatkov na napravi USB, preden jo uporabite s tem izdelkom.

Naše podjetje ne prevzema odgovornosti za podatke, ki so shranjeni na napravi USB in se poškodujejo ali izgubijo, ali za poškodbe na povezani napravi.

OPOZORILO

- Pred uporabo preverite, če so na kablu USB kakršne koli napake ali poškodbe. Uporaba okvarjenega ali poškodovanega kabla USB lahko povzroči dim ali ogenj.
- Ko proizvoda ne uporabljate, pokrijte vrata USB z gumijastim pokrovčkom. Zbiranje prahu itd. v vratih USB lahko povzroči nastajanje dima ali ognja.

OPOMBA

- Med polnjenjem USB lahko pride do občasnih prekinitev.
- Ko naprave USB ne polnite, odstranite napravo USB s polnilnika. Če tega ne boste storili, boste skrajšali življenjsko dobo naprave USB, pride pa lahko tudi do nepričakovanih nesreč.
- V tem primeru morda ne bo mogoče napolniti naprav USB, kar je odvisno od vrste naprave.

IMENA DELOV (SI. 1–SI. 20)

①	Motor	④	Stranski ročaj
②	Imenska plošča	⑤	Pokrov menjalnika
③	Pritisnite gumb	⑥	Izbočena brusilna plošča (na voljo posebej)

⑦	Varovalo za ploščo, ki ne potrebuje orodja	⑭	Zareza na telesu
⑧	Stikalo	⑮	Luknja ščitnika brusilnega koluta
⑨	Ohišje	⑯	Izboklina ročice
⑩	Stikalna plošča	⑰	Podložka koluta (C)
⑪	Filter	⑱	Matica koluta
⑫	Baterija	⑲	Ključ
⑬	Stikalo za samodejni način	⑳	Abrazivna rezalna plošča (na voljo posebej)
⑭	Stikalo indikatorja preostale energije baterije (Izdelek)	㉑	Diamantni kolut (na voljo posebej)
⑮	Indikatorska lučka preostale energije baterije (Izdelek)	㉒	Ročica za odklepanje
⑯	Vzvod za preklon	㉓	Stikalo indikatorja preostale energije baterije (Baterija)
⑰	Gumb za nastavitev	㉔	Indikatorska lučka preostale energije baterije (Baterija)
⑱	Sponka ščitnika (nameščena na ščitnik brusilnega koluta, ko je pakiran)	㉕	Mreža
㉑	Zatič	㉖	Mehka krtača
㉒	Kontrolna lučka napolnjenosti	㉗	Diamantni skodeličasti kolut (na voljo posebej)
㉓	Jezički sponke ščitnika (2 lokaciji)	㉘	Adapter za zbiranje prahu (Za diamantni skodeličasti kolut) (na voljo posebej)
㉔	Ročica	㉙	Adapter za zbiranje prahu (Za diamantni kolut) (na voljo posebej)
㉕	Izboklina ščitnika koluta		

SIMBOLI

OPOZORILO

V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akumulatorski kotni brusilnik
	Da ne bi prišlo do poškodb, mora uporabnik prebrati navodila.

	Vedno nosite zaščitna očala.
	Električno orodje vedno upravljajte z dvema rokama
	Ni za rezalna dejanja Pri uporabi brusilnega koluta se prepričajte, da boste pritrdili ščitnik za kolut tipa A. Pri uporabi ščitnika za kolut tipa B za postopke rezanja z vezanimi brusilnimi koluti obstaja povečana nevarnost izpostavljenosti oddajanim iskram in delcem ter izpostavljenost delcem diska v primeru počenja diska.
	Samo za države EU Električni orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.
V	Ocenjena napetost
n	Nazivna hitrost
n ₀	Vrtilna frekvenca brez obremenitve
min ⁻¹	Št. vrtljajev ali obratov na min
A	Samodejni način
D	Zunanji premer koluta
d	Premer luknje koluta
t	Debelina koluta
	Periferna hitrost
	Teža* (Glede na postopek EPTA 01/2014)
I	Stikalo za vklop
O	Stikalo za izklop
	Odklopite baterijo
	Zakleni
	Odkleni
	Stikalo za samodejni način
	Opozorilo
	Stikalo indikatorja preostale energije baterije
	Baterija je skoraj prazna. Baterijo takoj napolnite
	Baterija je napol prazna.

	Baterija je polna.
--	--------------------

- * Odvisno od priložene baterije. Najvišja teža se meri z BSL36B18 (naprodaj posebej).
Teža vključuje zaščito koluta, stransko ročico, podložko koluta in matico koluta.

Baterija

	Zasveti ; Preostala moč baterije je več kot 75%
	Zasveti ; Preostala moč baterije je med 50 in 75%.
	Zasveti ; Preostala moč baterije je med 25 in 50%.
	Zasveti ; Preostala moč baterije je manj kot 25%
	Utripa ; Baterija je skoraj prazna. Baterijo napolnite takoj, ko bo mogoče.
	Utripa ; Izhod se je ustavil zaradi visoke temperature. Odstranite baterijo in počakajte, da se orodje v celoti ohladi.
	Utripa ; Izhod je prekinjen zaradi napake ali okvare. Težava je lahko baterija, zato se obrnite na prodajalca.

STANDARDNA PRIBOR

Zraven glavnega orodja (1 orodje) vsebuje paket pribor napisan na strani 275.

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

UPORABA

- Odstranjevanje zaključka odlitkov in zaključna dela pri različnih vrstah jekla, bron in aluminijevih materialov ter odlitkov.
- Brušenje zvarjenih delov ali delov, ki so bili rezani s plamenskimi gorilnikom.
- Brušenje sintetičnih smol, skrilavca, opeke, marmorja itd.

SPECIFIKACIJE

1. Električno orodje

Specifikacije te naprave so našete v seznamu na strani 273.

OPOMBA

Zaradi HIKOKIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Elektronski nadzor

- Mehki zagon
Zmanjša povratni udarec do upravljalca, tako da ob zagonu vzdržuje število vrtljajev.
- Zaščita pred povratnim udarcem
Funkcija zaščite pred povratnim udarcem prekine napajanje motorja in zaustavi električno orodje v primeru nenadnega padca hitrosti vrtenja koluta med delovanjem (na primer, če se kolut med rezanjem blokira itd.).

- Zaščita pred preobremenitvijo
Če med delom uporabite obremenitev, ki presega določeno raven, ali če se rezalna plošča ustavi za določen čas, se bo motor zaustavil, da zaščiti orodje in varnost.
Izklopite stikalo in ga ponovno vklopite, da zaženete orodje.
- Funkcija nadzora obnovitve vrtenja
Če med delom orodje premočno pritisnete na površino in se motor zaustavi, če dvignete orodje in zmanjšate obremenitev, se vrtenje nadaljuje.
Odvisno od uporabljenega brusilnega diska in delovnih pogojev se lahko nadzor rotacije ustavi zaradi zaščite pred preobremenitvijo.
- Zaščita pred pregrevanjem
Ta zaščita prekine električni tok do motorja in ustavi električno orodje v primeru pregrevanja motorja med delovanjem.
Ko je aktivirana zaščita pred pregrevanjem, je mogoče, da se motor ustavi.
V tem primeru sprostite stikalo orodja in ga nekaj minut pustite, da se ohladi.
Nato lahko orodje znova uporabite.
- Ponovite funkcijo preprečevanja
Če je vključeno, se orodje ne bo znova zagnalo, ko se namesti baterija. To funkcijo lahko prekinete, ko je orodje izklopljeno.
- Zavorna funkcija
Zavora se aktivira, ko je stikalo izklopljeno.
- Funkcija spustne zaustavitve <G1813DVE>
Ko je aktivirana funkcija spustne zaustavitve, se motor lahko ustavi.
V tem primeru sprostite stikalo orodja.
Po tem lahko orodje znova uporabite.

2. Baterija

Model	BSL1850MA
Napetost	18 V
Kapaciteta baterije	5,0 Ah

POLNJENJE

Pred uporabo električnega orodja napolnite baterijo po sledečem postopku.

1. **Napajalni kabel polnilnika vključite v vtičnico.**
Ob priključitvi vtičnika polnilnika v vtičnico bo kontrolna lučka napolnjenosti utripala rdeče (v 1-sekundnih intervalih).
 2. **Vstavite baterijo v polnilnik.**
Trdno vstavite baterijo v polnilnik, kot je prikazano na **Sl. 4** (na strani 2).
 3. **Polnjenje**
Pri vstavljanju baterije v polnilnik bo kontrolna lučka napolnjenosti utripala modro.
Ko bo baterija povsem napolnjena, bo kontrolna lučka gorela zeleno. (Glej **Tabela 1**)
- (1) Označba kontrolne lučke napolnjenosti
Označbe kontrolne lučke napolnjenosti bodo takšne, kot je prikazano v **Tabeli 1**, glede na pogoje polnilnika ali baterije za polnjenje.

Tabela 1

Stanje polnilnika	Stanje signalne lučke	Pomen signala
Pred polnjenjem	VKLOP/IZKLOP v presledkih 0,5 sekunde (RDEČE) 	Priključen na vir napajanja *1
Med polnjenjem	Zasveti za 0,5 sekunde v presledkih po 1 sekundo. (MODRO) 	Napolnjenost je manj kot 50 %
	Zasveti za 1 sekundo v presledkih po 0,5 sekundo. (MODRO) 	Napolnjenost je manj kot 80 %
	Neprekinjeno sveti (MODRO) 	Napolnjenost je več kot 80 %
Polnjenje končano	Neprekinjeno sveti (ZELENO)  (Neprekinjeno brenčanje: okoli 6 sekund)	
Mirovanje po pregretju	VKLOP/IZKLOP v presledkih 0,3 sekunde (RDEČE) 	Pregreta baterija. Ni mogoče napolniti. *2
Polnjenje ni možno	VKLOP/IZKLOP v presledkih 0,1 sekunde (VIJOLIČNO)  (Brenčanje v presledkih: okoli 2 sekundi)	Napaka v bateriji ali polnilniku *3

*1 Če rdeča lučka še naprej utripa, tudi ko ste polnilnik že priključili, se prepričajte, ali je baterija dobro vstavljena.

*2 Čeprav se bo polnjenje začelo, ko bo baterija dovolj ohlajena, tudi če jo pustite na mestu, je vseeno najbolj priporočljivo, da baterijo odstranite in pustite, da se ohladi na senčnem, dobro prezračenem mestu, preden jo začnete polniti.

*3

- Baterijo dobro in popolnoma vstavite.
- Prepričajte se, da na nastavku in priključkih baterije ni tujkov.

<Če polnjenje dolgo traja>

- Pri zelo nizki zunanji temperaturi polnjenje traja dlje. Baterijo polnite na toplem (na primer v zaprtih prostorih).
- Ne blokirajte pretoka zraka. V nasprotnem primeru se notranjost pregreje in polnilnik postane manj zmogljiv.
- Če ventilator za hlajenje ne deluje, se za popravilo obrnite na pooblaščen servisni center HIKOKI.

- (2) Temperature in čas polnjenja baterije
Temperatura in čas polnjenja je prikazan v **Tabela 2**.

Tabela 2

Model	UC18YSL3	
Vrsta baterije	Litij-ionska	
Napetost polnilnika	14,4–18 V	
Temperature, pri katerih se lahko baterija ponovno polni	0°C–50°C	
Čas polnjenja baterije, za kapaciteto baterije, približno (pri 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x2 enota)	20 min
	2,5 Ah (x2 enota)	32 min
Večvoltna baterija	4,0 Ah (x2 enota)	52 min
Število baterijskih celic	4–10	
Napetost polnilnika za USB	5 V	
Tok polnilnika za USB	2 A	
Teža	0,6 kg	

OPOMBA

Čas polnjenja je odvisen od temperature okolja in napetosti električnega vira.

4. Izključite napajalni kabel polnilnika iz vtičnice.**5. Polnilnik trdno primate in izvlecite baterijo.****OPOMBA**

Baterijo izvlecite iz polnilnika po uporabi in jo shranite.

V zvezi z električnim tokom v primeru novih baterij itd.

Ker notranja kemijska snov novih baterij in baterij, ki niso bile dlje časa uporabljene, ni aktivirana, je lahko električni tok nizek, ko jih uporabljate prvič in drugič. To je časovno omejen pojav in normalen čas, potreben za polnjenje, se povrne po 2–3 polnjenjih baterije.

Kaj storiti za daljše delovanje baterij.

- (1) Baterije napolnite, preden se popolnoma sprazniijo. Če začitite, da moč orodja upada, ga prenehajte uporabljati in napolnite njegovo baterijo. Če nadaljujete z uporabo orodja in porabite električni tok, se lahko baterija poškoduje, kar skrajša njeno življenjsko dobo.
- (2) Zgibajte se polnjenju pri visokih temperaturah. Akumulatorska baterija bo takoj po uporabi vroča. Če boste takšno baterijo polnili takoj po uporabi, se bo njena notranja kemijska snov izžgala in življenjska doba baterije se bo skrajšala. Pustite baterijo in jo napolnite potem, ko se je nekaj časa ohlajala.

POZOR

- Pri polnjenju segrete baterije, ki je bila dlje časa izpostavljena neposredni sončni svetlobi ali pa je bila pravkar uporabljena, bo kontrolna lučka napolnjenosti zasvetila za 0,3 sekunde, ne bo svetila za 0,3 sekunde (ugasne se za 0,3 sekunde). V takem primeru najprej počakajte, da se baterija ohladi, in šele nato pričnite s polnjenjem.
- Ko kontrolna lučka napolnjenosti utripa (vsake 0,2 sekunde), preverite, ali so na kontaktnih polnilnika tukji, in jih odstranite. Če tukjov ni, gre verjetno za okvaro baterije ali polnilnika. Odnosite ju v pooblašeni servisni center.

NAMESTITEV IN DELOVANJE

Dejanje	Slika	Stran
Odstranitev in vstavljanje baterije	3	2
Polnjenje	4	2
Pritrditev in odstranitev sponke ščitnika*1	5	2
Nameščanje in nastavljanje zaščitnega pokrova.*2	6	3
Pritrditev stranskega ročaja	7	3
Sestavljanje potisnjene sredinskega brusilnega koluta*3 *4	8	4
Nameščanje rezalnega koluta in diamantnega koluta*3 *4	9	4
Delovanje stikal	10	4
Preklapljanje med načini delovanja*5	11	4
Prilagajanje števila vrtljajev*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Kot in način brušenja*6	13	5
Rezanje dela*7	14	5
Indikator preostale energije baterije (Izdelek)*8	15	5
Indikator preostale energije baterije (Baterija)	16	5
Polnjenje naprave USB preko električne vtičnice	18-a	6
Polnjenje naprave USB in baterije preko električne vtičnice	18-b	6
Kako napolniti napravo USB	19	6
Ko je polnjenje naprave USB zaključeno	20	6
Izbior pribora	—	276

*1 Pritrditev in odstranitev sponke ščitnika
Povlecite za jezičke, medtem ko odstranite zaščitno sponko.

Ko pritrdite zaščitno sponko, se prepričajte, da so njeni jezički (2 mesta) zatakneni na rob ščitnika koluta.

*2 Nameščanje in nastavljanje ščitnika koluta
Ščitnik kolosa se lahko nastavi na optimalen kot za delo. Pred uporabo pritrdite ščitnik kolosa na mesto, kjer je njegova luknja poravnana z izboklino ročice.

*3 neobvezno

*4 OPOZORILO

Pred uporabo se prepričajte, da ste matico koluta dobro zategnili s priloženim ključem.

Če je ne zategnete dovolj, se matica koluta lahko zrahlja, ko se aktivira zavora.

OPOMBA

Cistilo za kolut je narejeno posebej za ta izdelek. Ne uporabljajte ga pri drugih izdelkih.

*5 O funkciji spremembe načina

S samodejnim načinom lahko zmanjšate hrup in vibracije, saj se zmanjša najvišje število obratov, ko naprava ni pod obremenitvijo.

V samodejnim načinu se bo število obratov zvišalo, če se bo med delovanjem zvišala obremenitev.

In obratno, število obratov se bo znižalo, če se bo med delovanjem znižala obremenitev.

OPOMBA

○ Da omogočite spremembo načina, pritisnite enkrat na stikalo, potem ko vstavite baterijo.

○ Nastavljeni način ostane nastavljen, tudi če je napajanje prekinjeno.

○ Stikalne plošče ne izpostavljajte močnim udarcem in bodite pozorni, da je ne zlomite. Saj lahko zaradi tega pride do težav.

<G1813DVE, G1813DVF>

Če pritisnete stikalo za samodejni način, se način delovanja preklaplja med samodejnim in menjalnim načinom.

Pri menjalnem načinu je mogoče število obratov brusilnika z vrtljivim gumbom nastaviti na eno od šestih stopenj.

Ko delate v menjalnem načinu, bo število obratov ohranjeno ne glede na spremembe obremenitve.

Nastavite način in številčnico glede na vrsto dela. (Tabela 3)

Tabela 3

Status	Število obratov (min ⁻¹)	Uporaba
1	3200	} Brušenje nerjavečega jekla
2	3800	
3	4700	} Odstranjevanje rje ali barve
4	5400	
5	6700	} Brušenje, glajenje, Grobo brušenje, rezanje
6	8000	
Samodejno nizko	5500	Lažja opravila, stanje pripravljenosti
Samodejno visoko	8000	Brušenje, rezanje

Samodejno nizko: Brez obremenitve

Samodejno visoko: Med delovanjem

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Če pritisnete stikalo za samodejni način, se način delovanja preklaplja med samodejnim načinom in načinom polne hitrosti. V načinu polne hitrosti je število obratov nadzirano, tako da ostaja stalno.

Nastavite način glede na vrsto dela.

*6 Kot in način brušenja

Stroj enakomerno pritisnite na površino in se premikajte naprej in nazaj, da se površina obdelovanca ne segreje.

Grobo brušenje: stroj postavite pod kotom 15°–30° za najboljše delovne rezultate.

Ko je brusni kamen nov, se lahko njegov vogal vdre, ko ga potisnete naprej, zato ga med uporabo potegnite nazaj. (SI. 13-a)

Ko je rob kolesa obrabljen, lahko obdelovanec brusite v obe smeri. (SI. 13-b)

*7 Rezanje dela

Vedno delajte proti teku diska. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se stroj vrne iz izreza izpod nadzora. Stroj enakomerno vodite s hitrostjo, primerno za material, ki se obdeluje. Ne nagibajte se, ne uporabljajte prekomerne sile ali zibajte z ene na drugo stran.

*8 Indikator preostale energije baterije (Izdelek)

Če uporabljate baterijo z indikatorjem preostale baterije, glejte indikatorsko lučko na bateriji za preostalo moč baterije.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

OPOZORILO

Prepričajte se, da pred vzdrževanjem in pregledom izklopite stikalo in odstranite akumulator.

1. Pregled osrednjega koluta

Prepričajte se, da na osrednjem kolutu ni razpok ali površinskih poškodb.

2. Pregled montažnih vijakov

Redno pregledujte vse montažne vijake in zagotovite, da so tesno pritrjeni. V kolikor bi kateri vijak bil zrahljan ga takoj privijte. Če tega ne storite lahko pride do resne nevarnosti.

3. Čiščenje in pregled filtra (SI. 17)

OPOZORILO

Pri čiščenju filtra z zračno pištolo nosite zaščitna očala in zaščitno masko.

V nasprotnem primeru lahko pride do vdihavanja ali izpostavitve oči ostankom ali prahu.

Po uporabi z mehko krtačo odstranite morebitne ostanke ali prah, ki so se prilepili na filter. Občasno preverjajte filter, da se prepričate, da je brez prask, ni kršenja ali trganja. Zamenjajte ga z novim, če je filter kakor koli poškodovan.

OPOMBA

○ Če je mreža zamašena in ostankov ali prahu ni mogoče odstraniti, odstranite filter in ga očistite z zračno pištolo itd.

○ Po čiščenju ponovno varno namestite filter.

4. Vzdrževanje motorja

Zračniki motorja so »srce« električne naprave. Pri uporabi bodite pozorni, da se zračnik ne poškoduje in/ali zmocni z oljem ali vodo.

OPOMBA

Za odstranitev ostankov in prahu občasno zaženite motor brez obremenitve.

5. Pregled kontaktov (orodje in baterija)

Pred uporabo se prepričajte, da se na kontaktih niso nabrali ostružki in prah.

Občasno preverite pred, med in po uporabi.

POZOR

Odstranite ostružke ali prah, ki se je morda nabral na kontaktih.

V nasprotnem primeru lahko pride do okvare.

6. Čiščenje zunanosti

Onesnažen akumulatorski kotni brusilnik obrišite z mehko suho krpo ali krpo, ki ste jo namočili v milnico. Ne uporabljajte klorovih raztopin, bencina ali razredčevalcev barve, saj ti stopijo plastiko.

7. Skladičenje

Električno orodje in baterijo shranjujte na mestu, kjer je temperatura nižja od 40°C in zunaj dosega otrok.

OPOMBA

Shranjevanje litij-ionskih baterij.
Zagotovite, da so litij-ionske baterije popolnoma napolnjene, preden jih shranite.
Dolgotrajno shranjevanje baterij (3 mesece ali več), ki so le malo napolnjene, lahko vodi do slabšega delovanja, znatnega zmanjšanja časa uporabe baterije ali povzroči, da baterij ni več možno napolniti.
Vendar pa se lahko znatno zmanjšan čas uporabe baterije popravi tako, da se baterije dva do petkrat ponavljajoče napolnijo in uporabijo.
Če je kljub ponavljajočem polnjenju in uporabi čas baterije še vedno zelo kratek, baterije zavržite in kupite nove.

POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

Pomembno obvestilo o baterijah za akumulatorsko orodje HiKOKI

Obvezno uporabljajte naše originalne akumulatorske baterije. Za varnost in pravilno delovanje našega akumulatorskega električnega orodja ne jamčimo, če uporabljate baterije, ki jih ni izdelalo naše podjetje, in če baterijo razstavite ali preoblikujete (na primer razstavite in zamenjate celice ali druge notranje dele).

GARANCIJA

Garantiramo za HiKOKI električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne zajema napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite sestavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servis HiKOKI.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN62841 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa: 96 dB (A)

A-vrednotena raven zvočnega tlaka: 85 dB (A)

Nezanesljivost K: 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN62841.

Brušenje jeklenih plošč:

Vrednost emisije vibracij $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Nezanesljivost K = 1,5 m/s^2

Deklarirana skupna vrednost treslajev in deklarirana vrednost emisij hrupa sta bili izmerjeni v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporabita za primerjavo enega orodja z drugim.

Prav tako se lahko uporabita pri preliminarni oceni izpostavljenosti.

OPOZORILO

- Treslaji in emisije hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikujejo od deklarirane skupne vrednosti v odvisnosti od načinov uporabe orodja, zlasti vrste obdelovanca; in
- Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (z upoštevanjem vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku dodatno k času zagona).
- Brušenje tankih kovinskih ali drugih lahko vibrirajočih struktur z veliko površino lahko povzroči veliko večjo skupno emisijo (do 15 dB) od deklariranih vrednosti emisij hrupa.
Takim obdelovancem je treba, kolikor je mogoče, preprečiti oddajanje zvoka z ustreznimi ukrepi, kot je uporaba težkih prožnih blažilnih blazin.
Povečano emisijo hrupa je treba upoštevati tudi pri oceni tveganja izpostavljenosti hrupu in pri izbiri ustreznih ogrevalne zaščite.

OPOMBA

Zaradi HiKOKIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

⚠ VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, ilustrácie a technické parametre, ktoré boli dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.

Výraz „elektrické náradie“, ktorý je uvedený na výstrahách, označuje vaše elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo náradie napájané akumulátorom (bez sieťového kábla).

1) Bezpečnosť na pracovisku

- Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.
Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.
- Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.
Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojaci a deti zdržiavať mimo elektrického náradia.
Odvodenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.

2) Elektrická bezpečnosť

- Zástrčka elektrického náradia musí vyhovovať sieťovej zásuvke. Zástrčku nikdy a žiadnym spôsobom neupravujte. V spojení s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne rozbočovacie zásuvky.
Neupravované zástrčky a správne vyhovujúce zásuvky znížia riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, akými sú trubky, radiátory, sporáky a chladničky.
Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.
- Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.
Pri vniknutí vody do elektrického náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie a náradie neodpájajte od prívodu energie ťahaním za kábel.
Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predĺžovací kábel vhodný na použitie vonku.
Používanie kábla vhodného na používanie vonku znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený zariadením pre zvyškový prúd (RCD).
Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

3) Osobná bezpečnosť

- Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústreďte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.
*Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.
Chvíľka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.*
 - Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy si nasadte ochranu na oči.
Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znižujú vznik osobných poranení.
 - Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je vo vypnutej polohe.
Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo aktivovanie náradia elektrickým prúdom, keď je spínač v zapnutej polohe, privoláva úrazy.
 - Pred zapnutím z elektrického náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo skrutkovače. Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia môže spôsobiť osobné poranenie.
 - Nepredkláňajte sa. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj.
Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.
 - Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Udržujte svoje vlasy a oblečenie v dostatočnej vzdialenosti od pohybujúcich sa častí.
Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
 - Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača alebo vrečka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradiu a pri práci ich správne používajte.
Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziko spôsobené prachom.
 - Nedovoľte, aby ste sa vďaka skúsenostiam získaným častým používaním náradí stali príliš sebaistými a ignorovali zásady bezpečnosti.
Neopatrné zaobchádzanie môže spôsobiť vážne zranenie v zlomku sekundy.
- #### 4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie
- Elektrické náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené.
Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.
 - Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte.
Akékoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.
 - Predtým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva alebo skôr, než elektrické náradie odložíte, odpojte ho od zdroja napájania a/alebo odpojte akumulátor, pokiaľ je odnímateľný.
Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.
 - Nečinné elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby toto elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom.
V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.

- e) **Vykonávajte údržbu elektrického náradia a príslušenstva.** Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akékoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia. V prípade poškodenia musíte dať elektrické náradie pred ďalším použitím opraviť.

Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávnym udržiavaním elektrickým náradím.

- f) **Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.**
Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými brítmí je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.

- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, britý náradia atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a berte do úvahy pracovné podmienky a charakter vykonávanej práce.**

Používanie elektrického náradia na iné, než určené činnosti môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.

- h) **Rukoväte a uchopovacie povrchy uchovávať v suchu, čistote a neznečistené olejmi a mazivom.** Klzké rukoväte a uchopovacie povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

5) Starostlivosť a používanie akumulátorového náradia

- a) **Nabíjajte len nabíjačkou, ktorú uvádza výrobca.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre jeden typ akumulátora, môže predstavovať riziko, ak sa použije na nabíjanie iného typu akumulátora.

- b) **Elektrické náradie používajte len so špecificky určeným typom akumulátorov.**

Používanie iného typu akumulátora môže predstavovať riziko poranenia a požiaru.

- c) **Ak sa akumulátor nepoužíva, chráňte ho pred kontaktom s kovovými predmetmi, ako sú kancelárske spony, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré môžu spôsobiť vzájomné prepojenie koncoviek.** Vzájomné skratovanie koncoviek akumulátora môže mať za následok popálenieiny alebo požiar.

- d) **Pri nesprávnych podmienkach používania môže dôjsť k unikaniu kvapaliny z akumulátora.** Vyhnite sa kontaktu s touto kvapalinou. V prípade náhodného kontaktu zasiahnuté miesto opláchnite vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, opláchnite ich vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

Kvapalina unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie alebo popáleniny.

- e) **Nepoužívajte akumulátor alebo nástroj, ktorý je poškodený alebo upravený.**

Poškodené alebo modifikované batérie môžu vykazovať nepredvídateľné správanie, ktoré má za následok požiar, explóziu alebo riziko zranenia.

- f) **Nevytavujte akumulátor ani nástroj ohňu alebo nadmernej teploty.**

Vystavenie ohňu alebo teploty nad 130°C môže spôsobiť výbuch.

- g) **Dodržujte všetky pokyny na nabíjanie a nenabíjajte akumulátor ani nástroj mimo rozsahu teplôt uvedeného v návode.**

Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie pri teplotách mimo určeného rozsahu môže poškodiť batériu a zvýšiť riziko požiaru.

6) Servis

- a) **Servis na svojom elektrickom náradí nechajte vykonávať len kvalifikovaným personálom a pri použití jedine originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

- b) **Nikdy neopravujte poškodené batérie.**

Servis akumulátorov by mal vykonávať iba výrobca alebo autorizovaní poskytovatelia služieb.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb.

Keď náradie nepoužívate, mali by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezainteresovaných osôb.

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY SPOLOČNÉ PRE ČINNOSTI BRÚSENIA A ROZBRUSOVANIA

- a) **Toto elektrické náradie je určené na prevádzku ako brúska alebo rezné náradie.** Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, ilustrácie a technické parametre, ktoré boli dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.

- b) **Činnosti ako je pieskovanie, brúsenie drôtenou kefou, leštenie alebo vyrezávanie otvorov neodporúčame vykonávať týmto elektrickým náradím.**

Vykonávanie prevádzky, na ktorú nebolo elektrické náradie určené môže predstavovať nebezpečenstvo a môže spôsobiť poranenie osôb.

- c) **Toto elektrické náradie neprestavujte tak, aby fungovalo spôsobom, ktorý nie je špeciálne navrhnutý a špecifikovaný výrobcom náradia.**

Takáto prestavba môže mať za následok stratu kontroly a spôsobiť vážne zranenie osôb.

- d) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nebolo špeciálne navrhnuté a špecifikované výrobcom náradia.**

To, že dokážete príslušenstvo pripojiť k svojmu elektrickému náradiu, ešte nezaručuje bezpečnú prevádzku.

- e) **Menovitá rýchlosť príslušenstva musí byť minimálne rovnaká, ako je maximálna rýchlosť označená na elektrickom náradí.**

Príslušenstvo, ktoré má vyššiu rýchlosť sa môže zlomiť a vyletieť.

- f) **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musí mať kapacitu, ktorá je stanovená pre vaše elektrické náradie.**

Príslušenstvo, ktoré nemá správnu veľkosť, nemôže byť dostatočne chránené a ovládané.

- g) **Rozmery upevnenia príslušenstva musia zodpovedať rozmerom montážneho príslušenstva elektrického náradia.**

Príslušenstvo, ktoré nepasuje na montážne vybavenie elektrického náradia, vyjde z rovnováhy, nadmerne vibruje a môže spôsobiť stratu ovládania.

- h) **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, ako napríklad brúsne kotúče na odštiepenia a praskliny, nadmerné opotrebovanie, drôtenú kefu na uvoľnenie alebo popraskané káble. Ak vám elektrické náradie alebo príslušenstvo spadne, skontrolujte ich na poškodenia a namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a montáži príslušenstva postavte seba aj okolostojacich mimo roviny otáčajúceho sa príslušenstva a jednu minútu nechajte elektrické náradie bežať maximálnou rýchlosťou na voľnobehu.

Poškodené príslušenstvo sa počas tohto skúšobného chodu zvyčajne odlomí.

- i) Nasad'te si osobné ochranné pracovné pomôcky. V závislosti od aplikácie použite zväračský štít alebo ochranné okuliare. Ak je to vhodné, nasad'te si protiprašný respirátor, chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru vhodnú na zastavenie malého brúsneho materiálu alebo úlomky obrobku.

Ochrana zraku musí byť schopná zastaviť lietajúce úlomky, ktoré sa tvoria pri rôznych činnostiach. Protiprašná maska alebo respirátor musí byť schopná filtrovať častice, ktoré sa tvoria počas vašej práce. Dlhšie vystavenie vysokému intenzívnemu hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

- j) Okolostojacich udržiajte v bezpečnej vzdialenosti od pracovnej oblasti. Každý, kto vstúpi do pracovnej oblasti musí mať na sebe osobné ochranné pracovné prostriedky.

Úlomky obrobku alebo zlomeného príslušenstva môže vyletieť a spôsobiť poranenie za bezprostrednou oblasťou prevádzky.

- k) Elektrické náradie držte len za izolované príľnavé povrchy pri vykonávaní takej činnosti, kedy sa môže dostať rezného náradia do kontaktu so skrytým elektrickým vedením.

Pri kontakte so „živým“ vodičom môžu byť kovové časti elektrického nástroja vystavené prúdu a mohli by operátorovi spôsobiť poranenie elektrickým prúdom.

- l) Kábel umiestnite mimo roztočeného príslušenstva. Ak stratíte nad zariadením kontrolu, kábel by sa mohol prerezať alebo zachytiť a vaša ruka alebo rameno by mohli byť vtiahnuté do roztočeného príslušenstva.

- m) Elektrické náradie neskladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.

Roztočené príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a vytiahnuť elektrické náradie mimo vašej kontroly.

- n) Elektrické náradie nespúšťajte, keď ho držíte pri svojom boku.

Náhodný kontakt s roztočeným príslušenstvom by mohol zachytiť vaše oblečenie, čo bude viesť k jeho zarezaniu do vášho tela.

- o) Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického náradia.

Ventilátor motora vtiahne prach do vnútra puzdra a nadmerné nazbieranie kovového prášku môže spôsobiť nebezpečné poranenia elektrickým prúdom.

- p) S elektrickým náradím nepracujte v blízkosti horľavých materiálov.

Iskry by mohli takéto materiály vznietiť.

- q) Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje kvapalnú chladivú.

Použitie vody alebo iného kvapalného chladiva môže viesť k usmrteniu elektrickým prúdom alebo potraseniu elektrickým prúdom.

Brúsne kotúče sa za takýchto podmienok môžu aj zlomiť.

Spätý náraz je výsledok nesprávneho použitia a/alebo nesprávneho prevádzkového postupu alebo podmienok a môžete sa mu vyhnúť, ak budete dodržiavať nižšie uvedené bezpečnostné opatrenia.

- a) Elektrické náradie držte pevne obidvomi rukami a svoje telo a rameno umiestnite tak, aby ste odolali silám spätného nárazu. Kvôli maximálnej kontrole nad spätným nárazom alebo nad reakciou krútiaceho momentu počas spúšťania vždy používajte pomocnú rukoväť, ak je dodaná.

Operátor dokáže ovládať reakcie krútiaceho momentu alebo sily spätného nárazu, ak sú vykonané správne opatrenia.

- b) Nikdy neumiestňujte svoju ruku do blízkosti otáčajúceho sa príslušenstva.

Príslušenstvo by sa mohlo prerezať cez vašu ruku spätným nárazom.

- c) Svoje telo neumiestňujte do oblasti, kde sa bude pohybovať elektrické náradie v prípade spätného nárazu.

Spätý náraz bude poháňať náradie v smere proti pohybu kotúča v bode zachytenia.

- d) Pri práci v rohoch, ostrých okrajoch, atď. buďte mimoriadne opatrní. Vyhnite sa odsakovananiu a zachyteniu príslušenstva.

Rohy, ostré okraje alebo odsakovanie majú tendenciu zachytiť otáčajúce sa príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätný náraz.

- e) Nepripájajte pilový reťazový kotúč na drevo, segmentový diamantový kotúč s obvodovou medzerou väčšou ako 10 mm alebo ozubený pilový kotúč.

Takéto listy spôsobujú časté spätné nárazy a stratu kontroly.

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY CHARAKTERISTICKÉ PRE ČINNOSTI BRÚSENIA A ROZBRUSOVANIA

- a) Používajte iba také typy kotúčov, ktoré sú odporúčané pre vaše elektrické náradie a špecifický kryt určený pre vybraný kotúč.

Kotúče, pre ktoré nebolo elektrické náradie určené, nemôžu byť dostatočne chránené a sú nebezpečné.

- b) Povrch brúsneho kotúča s vypuklým stredom musí byť namontovaný pod úrovňou ochranného krytu.

Nesprávne namontovaný kotúč, ktorý presahuje úroveň ochranného krytu, nemôže byť primerane chránený.

- c) Kryt musí byť pevne pripojený k elektrickému náradiu a umiestnený tak, aby poskytoval maximálnu bezpečnosť t ak, aby bolo smerom k operátorovi nechránených čo najmenej kotúčov.

Kryt pomáha chrániť operátora pred úlomkami z poškodeného kotúča, pred náhodným kontaktom s kotúčom a iskrami, ktoré môžu spôsobiť vznietenie odevu.

- d) Kotúče sa môžu používať len na špecifikované aplikácie.

Brúsne rezné kotúče sú určené na brúsenie obvodom. Bočné sily aplikované na tieto kotúče môžu spôsobiť ich roztrieštenie.

- e) Vždy používajte nepoškodené príruby so správnym priemerom a veľkosťou pre vybraný kotúč.

Správne príruby podopierajú kotúče a tým znižujú možnosť zlomenia kotúča. Príruby pre rezné kotúče môžu byť odlišné od prírub pre brúsne kotúče.

SPÄTNÝ NÁRAZ A PRÍSLUŠNÉ VAROVANIA

Spätý náraz je náhla reakcia na zaklinený alebo zaseknutý otáčajúci sa kotúč, podpornej podložky, kely alebo iného príslušenstva. Zaklinenie alebo zachytenie spôsobuje rýchle zastavenie otáčajúceho sa príslušenstva, ktoré následne spôsobí nútený pohyb nekontrolovaného náradia v smere proti otáčaniu príslušenstva v bode uviaznutia.

Napríklad, ak sa v obrobku zakliní alebo zachytí brúsny kotúč, okraj kotúča, ktorý vošiel do bodu uviaznutia sa môže zaryť do povrchu materiálu a spôsobiť vysunutie alebo vymrštenie kotúča. Kotúč môže odskočiť smerom k alebo od operátora, záleží od smeru pohybu kotúča v bode zaklinenia.

- f) **Nepoužívajte opotrebované kotúče z väčších elektrických náradí.**
Kotúč určený pre väčšie elektrické náradie nie je vhodný pre vyššie rýchlosti menšieho náradia a môže prasknúť.
- g) **Pri použití duálnych kotúčov vždy používajte správny kryt pre vykonávanú aplikáciu.**
Nepoužitie správneho krytu nemusí zabezpečiť požadovanú úroveň ochrany, čo môže viesť k vážnemu zraneniu.

DODATOČNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY CHARAKTERISTICKÉ PRE ČINNOSTI BRÚSENIA A ROZBRUSOVANIA

- a) **Nedovoľte, aby sa rezné koleso zaseklo ani naň nevyvíjajte nadmerný tlak. Nepokúšajte sa o nadmernú hĺbku rezu.**
Premáhanie kotúča zvyšuje zaťaženie a sklon ku stáčeniu alebo zasekávaniu kotúča v reze a možnosť spätného nárazu alebo zlomeniu kotúča.
- b) **Svoje telo neumiestňujte do roviny a za otáčajúci sa kotúč.**
Ak sa kotúč v bode prevádzky pohybuje od vášho tela, možný spätný náraz môže popohnať otáčajúci sa kotúč a elektrické náradie priamo na vás.
- c) **Ak sa kotúč zasekne alebo ak z akéhokoľvek dôvodu prerušíte rezanie, vypnite elektrické náradie a držte ho bez pohnutia, až kým sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte odstrániť rezný kotúč z rezu keď je kotúč v pohybe, v opačnom prípade sa môže vyskytnúť spätný náraz.**
Vyšetrite a vykonajte nápravné činnosti na odstránenie príčiny zachytávania kotúča.
- d) **Činnosť rezania nezačínajte znovu v obrobku. Počkajte, kým kotúč nedosiahne plnú rýchlosť a opatrne znovu vojdite do rezu.**
Kotúč sa môže zaseknúť, vyjsť alebo spôsobiť spätný náraz, ak elektrické náradie znovu spustíte v obrobku.
- e) **Pre minimalizovanie nebezpečenstva zaklinenia a spätného nárazu podoprite panely alebo akýkoľvek nadmerne veľký obrobok.**
Veľké obrobky majú tendenciu prehnutia sa pod vlastnou váhou. Pod obrobok musíte umiestniť podpory blízko línie rezu a blízko okraja obrobku na oboch stranách kotúča.
- f) **Pri rezaní „do vrečka“ do existujúcich stien alebo iných zakrytých miest buďte mimoriadne opatrní.**
Výčnievajúci kotúč môže prerazať plynové alebo vodovodné trubky, elektrickú kabeľáž alebo objekty, ktoré môžu spôsobiť spätný náraz.
- g) **Nepokúšajte sa o zakrivené rezanie.**
Prílišné namáhanie kotúča zvyšuje zaťaženie a sklon ku stáčeniu alebo zachyteniu kotúča v reze a možnosť spätného nárazu alebo zlomenia kotúča, čo môže viesť k vážnemu zraneniu.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY TÝKAJÚCE SA AKKU UHLOVEJ BRÚSKY

- Pevne pripevnite bočnú rukoväť, držte kryt a bočnú rukoväť obojmi rukami a pevne podoprite teleso nástroja. (Obr. 2)
- Skontrolujte, či je rýchlosť vyznačená na kotúči rovnaká alebo väčšia ako menovitá rýchlosť brúsky.
- Skontrolujte, či sú rozmery kotúča kompatibilné s brúskou

- Pred použitím skontrolujte brúsny kotúč. Nepoužívajte odštiepené, prasknuté alebo inak poškodené výrobky.
- Skontrolujte, či sú namontované kotúče a body pripevnené v súlade s pokynmi výrobcu.
- Ak sú s lepeným brúsnym produktom dodané a ak sa vyžadujú, skontrolujte, či je použitý pijavý papier.
- Pred použitím skontrolujte, či je brúsny produkt správne pripevnený a dotiahnutý a nechajte náradie 30 sekúnd bežať naprázdno v bezpečnej polohe. Ak spozorujete veľké vibrácie alebo iné poruchy, okamžite náradie zastavte. Ak sa vyskytne takýto prípad, skontrolujte stroj a stanovte príčinu.
- Ak je náradie vybavené krytom, nikdy nepoužívajte náradie bez tohto krytu.
- Nikdy nepoužívajte samostatné redukčné vložky alebo adaptéry, aby ste prispôbili veľký otvor brúsneho kotúča.
- Pri náradiach, ku ktorým má byť pripevnený kotúč so závitovým otvorom sa uistite, že závit v kotúči je dostatočne dlhý na prijatie dlžky vretena.
- Rezný kotúč nepoužívajte na bočné brúsenie.
- Zabezpečte aby iskry, ktoré sa tvoria pri používaní, nepredstavovali nebezpečenstvo. t.j. aby nezasahovali osoby alebo nevznietili horľavé látky.
- Pri práci v prašných podmienkach skontrolujte, či sú ventilačné otvory čisté. Ak bude nevyhnutné prach vyčistiť, najskôr odpojte náradie od napájania zo siete (použite nekovové predmety) a vyhnite sa poškodeniu interných dielov.
- Vždy používajte ochranu zraku a sluchu. Mali by ste mať oblečené aj ďalšie osobné ochranné pracovné prostriedky, ako napríklad protiprašný respirátor, rukavice, prilbu a zásteru.
- Dávajte pozor na kotúč, ktorý sa neprestane otáčať po vypnutí zariadenia.
- Pri použití dvojučelových (kombinované brúsne a rozbrusovacie kotúče) používajte iba kryt kotúča typu A. (Pozrite si stranu 274)
- Pri použití krytu kotúča typu A na bočné brúsenie môže kryt zasahovať do obrobku a spôsobiť tak zlú kontrolu.
- Pri použití krytu kotúča typu B na rezanie s lepenými rezacími kotúčmi existuje zvýšené riziko vystavenia emitovaným iskrám a časticami, ako aj vystavenia úlomkom kotúča v prípade prasknutia kotúča.
- Pri použití krytu kotúča typu A, B na rezanie alebo bočné brúsenie v betóne alebo murive existuje zvýšené riziko vystavenia prachu a straty kontroly vedúcej k spätnému rázu.
- Nepoužívajte žiadne segmentové diamantové rezacie kotúče so segmentovými štrbinami > 10 mm. Povolené sú len záporné segmentové uhly rezania.
- Obrobok sa musí položiť naplocho a zaistiť proti klzaniu, napr. pomocou svoriek. Veľké obrobky sa musia dostatočne podoprieť.
- Dodržiavajte technické údaje výrobcu náradia alebo príslušenstva. Kotúče chráňte pred masťou alebo nárazmi.
- Príslušenstvo musíte skladovať a manipulovať s ním opatrne v súlade s pokynmi výrobcu.

⚠ VÝSTRAHA

- Pri použití rezacieho kotúča nezabudnite nasadiť kryt kotúča typu A.
- Pri použití brúsneho kotúča nezabudnite nasadiť kryt kotúča typu B.
- Z bezpečnostných dôvodov používajte iba kotúčový kryt dodaný pre príslušné príslušenstvo. Použitie nesprávneho kotúčového krytu môže viesť k strate kontroly a vážnym zraneniam. Pozrite tiež stranu 274.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ VÁROVANIA

1. Postarajte sa, aby bol zvolený brúsny kotúč so stredovým výbranim správneho typu, neobsahujúci praskliny ani povrchové chyby. Taktiež sa postarajte, aby bol brúsny kotúč správne namontovaný a jeho matica riadne dotiahnutá.
2. Pred zapnutím elektrického náradia skontrolujte, či nie je zapnuté tlačidlo a to tak, že tlačidlo dva alebo trikrát stlačíte.
3. Aby ste predĺžili životnosť stroja a zabezpečili prvotriedne dokončenie je dôležité, aby ste stroj nepreťažovali a nevyvíjali naň príliš veľký tlak. Vo väčšine aplikácií je samotná hmotnosť stroja dostatočná na účinné brúsenie. Príliš veľký tlak bude viesť k zníženiu rýchlosti otáčania, nekvalitnému povrchovému dokončeniu a preťaženiu, ktoré môže znížiť životnosť stroja.
4. Kotúč sa neprestane otáčať po vypnutí prístroja. Po vypnutí stroj neukladajte, kým sa stlačený stredový kotúč úplne nezastaví. Okrem tomu, že sa vyhnete vážnym úrazom vám toto bezpečnostné opatrenie zníži množstvo prachu a triesok nasatých do stroja.
5. Ak stroj nepoužívate, mali by ste odpojiť zdroj napájania.
6. Pred montážou a demontážou stlačeného stredového kotúča nezabudnite vypnúť a vytiahnuť batériu, aby ste sa vyhlí vážnej nehode.
7. Dávajte pozor na spätný náraz brzdy. Táto akku uhlavá brúška používa elektrickú brzdú, ktorá sa pri uvoľnení spínača zapne. Pretože dochádza k spätnému nárazu pri uvedení brzdy do činnosti, uistite sa, že hlavnú časť náradia držíte bezpečne.
8. Ak si všimnete, že sa zariadenie zahrieva na nezvyčajne vysokú teplotu, podáva nedostatočný výkon alebo vydáva nezvyčajné zvuky, okamžite ho prestaňte používať a vypnite hlavný vypínač. Žiadajte kontrolu a opravu u predajcu výrobku, u ktorého ste ho zakúpili alebo v autorizovanom servisnom stredisku spoločnosti HIKOKI.
Ak budete pokračovať v používaní pri abnormálnej prevádzke, môže dôjsť k zraneniam.
9. Ak jednotka náhodou spadne alebo narazí na iný predmet, dôkladne skontrolujte, či nie je prasknutá, zlomená, zdeformovaná a pod. Prasknutá, zlomená alebo zdeformovaná jednotka môže spôsobiť poranenia.
10. Pri práci vo výškach zabezpečte, aby sa v priestore pod vami nenachádzali žiadne osoby a majte o danom priestore prehľad.
11. Batériu vždy nabíjajte pri teplote 0°C–40°C. Teplota, ktorá je nižšia ako 0°C bude viesť k prebitiu, ktoré je nebezpečné. Batériu nesmiete nabíjať pri teplote, ktorá je vyššia ako 40°C. Najvhodnejšia teplota na nabíjanie je 20°C–25°C. Nabíjajúcu nepoužívajte nepretržite. Po dokončení jedného nabíjania nechajte nabíjačku približne 15 minút pred ďalším nabíjaním batérie.
13. Nedovoľte, aby sa do otvoru na pripojenie nabíjateľnej batérie dostali akékoľvek cudzie telesá.
14. Nabíjateľnú batériu a nabíjačku nikdy nerozoberajte.
15. Nabíjateľnú batériu nikdy neskratujte. Skratovanie batérie bude viesť k veľkému elektrickému prúdu a prehriatiu. Následkom bude spálenie alebo poškodenie batérie.
16. Batériu nehádzte do ohňa. Ak batéria horí, môže explodovať.
17. Ak je životnosť ďalšieho nabíjania príliš krátke na praktické použitie, odnesite batériu do predajne, v ktorej ste ju zakúpili. Vyčerpanú batériu nelikvidujte.

18. Do ventilačných otvorov na nabíjačke nekladajte žiadne predmety. Ak do ventilačných otvorov vložíte kovové predmety alebo horľavé materiály, bude to viesť k nebezpečenstvu poranenia elektrickým prúdom alebo sa poškodí nabíjačka.
19. Ak používate túto jednotku nepretržite, môže dôjsť k jej prehriatiu, čo vedie k poškodeniu motora a spínača. Preto vždy keď sa plášť zohreje na vysokú teplotu, prácu s náradím na chvíľu prerušte.
20. Skontrolujte, či je batéria nainštalovaná pevne. Ak je uvoľnená, mohla by vypadnúť a spôsobiť nehotu.
21. Výrobok nepoužívajte, ak je zdeformovaný nástroj alebo svorky batérie (držiak batérie). Inštalácia batérie môže spôsobiť skrat, ktorý by mohol viesť k emisii dymu alebo k vznieteniu.
22. Svorky nástroja (držiak na batériu) udržiavajte bez kovových pilín a prachu.
 - Pred použitím sa uistite, že v oblasti svoriek sa nenachádzajú kovové piliny a prach.
 - Počas použitia sa snažte zabrániť tomu, aby z nástroja padali na batériu kovové piliny alebo prach.
 - Pri prerušení prevádzky alebo po použití nenechávajte nástroj v oblasti, kde by mohol byť vystavený padajúcim kovovým pilinám alebo prachu.Ak tak urobíte, môže to spôsobiť skrat, ktorý by mohol viesť k emisii dymu alebo k vznieteniu.
23. Náradie a batériu používajte vždy pri teplotách od -5°C do 40°C.

UPOZORNENIE OHĽADNE LÍTIOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Kvôli predĺženiu životnosti je lítiovo-iónová batéria vybavená ochrannou funkciou, ktorá preruší výkon.

V nižšie uvedených prípadoch 1 až 3 sa motor počas používania výrobku zastaví dokonca aj vtedy, keď potiahnete vypínač. Nejde o chybu, je to výsledok ochrannej funkcie.

1. Motor sa zastaví, keď sa vybijie batéria.
V takomto prípade ju okamžite nabíjate.
2. Motor sa môže zastaviť v prípade preťaženia náradia. V takomto prípade uvoľníte vypínač náradia a odstránite príčinu preťaženia. Následne ho budete môcť opäť použiť.
3. Batériový pohon sa môže zastaviť, ak pri preťažení dôjde k prehrievaniu batérie.
V takomto prípade prestaňte batériu používať a nechajte ju vychladnúť. Následne ho budete môcť opäť použiť.

Okrem toho, berte na zreteľ nasledujúce výstrahy a upozornenia.

VÝSTRAHA

Aby ste zabránili vytekaniu kvapaliny z batérie, generovaniu tepla, unikaniu dymu, výbuchu a vznieteniu, dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

1. Nedovoľte, aby sa na batérii zachytávali kovové piliny a prach.
 - Nedovoľte, aby počas práce padali na batériu kovové piliny a prach.
 - Uistite sa, že sa na batérii nenazbierali kovové piliny a prach, ktoré padajú na elektrické náradie počas práce.
 - Nepoužívanú batériu neskladujte na mieste s výskytom kovových pilín a prachu.
 - Pred uskladnením z batérie odstráňte kovové piliny a prach, ktoré sa mohli na nej zachytiť a neskladujte ju spolu s kovovými súčasťami (skrutky, klince, apod.).
2. Batériu neprepichujte ostrými predmetmi, ako sú napríklad klince, neudierajte po nej kladivom, nestúpajte na ňu, nehádzajte ju, ani ju nevystavujte silným fyzickým nárazom.
3. Očividne poškodenú alebo zdeformovanú batériu nepoužívajte.

4. Batériu nepoužívajte na iné, ako stanovené účely.
5. Ak sa batéria nenabíja ani po uplynutí zadanej doby na nabíjanie, okamžite prestaňte s ďalším nabíjaním.
6. Batériu nevystavujte účinkom vysokých teplôt ani veľkého tlaku, ani ju nevkladajte do mikrovlnnej rúry, sušičky alebo vysokotlakovej nádoby.
7. Keď dôjde k unikaniu tekutiny, alebo ak zacítite odporný zápach, batériu okamžite odneste mimo ohňa.
8. Batériu nepoužívajte na miestach, kde dochádza ku generovaniu silnej statickej elektriny.
9. Ak počas používania, nabíjania alebo skladovania dochádza k unikaniu tekutiny z batérie, ak zacítite odporný zápach, alebo ak dochádza ku generovaniu tepla, zmeny farby, deformáciám alebo k čomukoľvek neštandardnému, batériu okamžite vyberte z náradia alebo z nabíjačky a prestaňte ju používať.
10. Batériu neponárajte ani nedovoľte, aby sa do nej dostali akékoľvek kvapaliny. Vniknutie vodivej kvapaliny, ako je napríklad voda, môže spôsobiť poškodenie, ktoré môže spôsobiť požiar alebo výbuch. Batériu skladujte na chladnom, suchom mieste, mimo výbušných a horľavých predmetov. Musíte sa vyhnúť prostrediam s korozívnymi plynmi.

UPOZORNENIE

1. Ak sa tekutina unikajúca z batérie dostane do očí, oči si nešúchajte a dôkladne si ich vypláchnite čerstvou čistou vodou, ako je pitná voda z vodovodu a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak nevyhľadáte ošetrovanie, tekutina môže spôsobiť problémy zraku.
2. Ak sa tekutina dostane na kožu alebo odev, okamžite ich dôkladne umyte alebo očistíte čistou vodou, ako je pitná voda z vodovodu. Existuje možnosť, že môže dôjsť k podráždeniu pokožky.
3. Ak pri prvotnom používaní akumulátora zistíte výskyt hrdze, odporný zápach, prehrievanie, stratu farby, deformácie a/alebo iné nezrovnalosti, batériu nepoužívajte a vráťte ju predajcovi alebo dodávateľovi.

VÝSTRAHA

Ak sa do svorky lítiovo-iónovej batérie dostane vodivé cudzie teleso, batéria môže zoskratovať a spôsobiť požiar. Pri uskladňovaní lítiovo-iónovej batérie určite dodržiavajte nasledovné pravidlá.

- Do skladovacej skrinky nekladajte vodivé odrezky, klince ani drôty, ako je napríklad oceľový drôt a medený drôt.
- Aby ste predišli zoskratovaniu, vložte batériu do nástroja alebo pri uskladnení pevne založte kryt batérie, až kým nevidíte ventilátor.

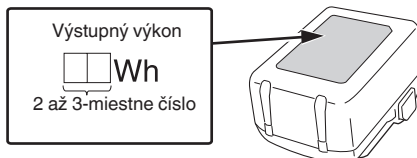
PREPRAVA TÝKAJÚCA SA LÍTIOVO-ÍONOVÝCH BATÉRIÍ

Pri preprave lítiovo-iónovej batérie dodržiavajte nasledovné opatrenia.

VÝSTRAHA

Pri organizovaní prepravy ohlásť prepravnej spoločnosti, že balenie obsahuje lítiovo-iónovú batériu, informujte ju o výstupnom výkone a postupujte podľa pokynov prepravnej spoločnosti.

- Lítium-iónové batérie, ktoré prekračujú výkon 100 Wh, sú pri Transporte označené ako nebezpečný tovar, ktorý vyžaduje špeciálne aplikačné postupy.
- Pri preprave do zahraničia musíte vyhovieť medzinárodným zákonom, pravidlám a predpisom cieľovej krajiny.



BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRE PRIPOJENIE USB ZARIADENIA (UC18YSL3)

Ak sa vyskytnú neočakávané problémy, údaje na USB zariadení, ktoré je pripojené k tomuto výrobku, sa môžu poškodiť alebo stratiť. Pred použitím tohto výrobku sa vždy uistite, že ste si záložovali všetky údaje, ktoré sa nachádzajú na USB zariadení.

Vezmite do úvahy, že naša spoločnosť nepreberá žiadnu zodpovednosť za údaje, ktoré sú uložené na USB zariadení, ktoré sa poškodia alebo stratia, ani za žiadne škody, ktoré sa môžu vyskytnúť na pripojenom zariadení.

VÝSTRAHA

- Pred použitím skontrolujte spojovací USB kábel, či nie je chybný alebo poškodený. Používaním chybného alebo poškodeného kábla USB môžete spôsobiť vznik dymu alebo zapálenie.
- Ak výrobok nepoužívate, zakryte USB port gumeným krytom. Hromadením prachu atď. v USB porte môže vzniknúť dym alebo zapálenie.

POZNÁMKA

- Počas USB nabíjania sa môže vyskytnúť príležitostné pozastavenie.
- Ak sa USB zariadenie nenabíja, vyberte USB zariadenie z nabíjačky. Nedodržanie toto pokynu nemusí len znížiť životnosť batérie USB zariadenia, ale môže viesť aj k neočakávaným nehodám.
- Niektoré USB zariadenia sa nedajú nabíjať, záleží od typu zariadenia.

NÁZVY DIELOV (Obr. 1–Obr. 20)

①	Motor	⑨	Plášť
②	Typový štítok	⑩	Spínací panel
③	Tlačidlo	⑪	Filter
④	Bočná rukoväť	⑫	Batéria
⑤	Kryt prevodovky	⑬	Spínač automatického režimu
⑥	Stlačený stredový kotúč (predáva sa samostatne)	⑭	Spínač kontrolky stavu nabitia batérie (Výrobok)
⑦	Kryt kotúča bez nástroja	⑮	Kontrolka stavu nabitia batérie (Výrobok)
⑧	Spínač	⑯	Prepínacia páka

17	Otočný volič	29	Kľúč
18	Svorka krytu (pri balení sa montuje na kryt kotúča)	30	Rozbrusovací kotúč (predáva sa samostatne)
19	Poistka	31	Diamantový kotúč (predáva sa samostatne)
20	Kontrolka nabíjania	32	Uvoľňovací prvok
21	Jazyčky svorky krytu (2 miesta)	33	Spínač kontrolky stavu nabitia batérie (Batéria)
22	Páka	34	Kontrolka stavu nabitia batérie (Batéria)
23	Nárazník krytu kotúča	35	Sieťovina
24	Zárez na telese	36	Mäkká kefa
25	Otvor krytu kotúča	37	Diamantový miskový kotúč (predáva sa samostatne)
26	Nárazník páky	38	Adaptér na zbieranie prachu (Pre diamantový miskový kotúč) (predáva sa samostatne)
27	Podložka kotúča (C)	39	Adaptér na zbieranie prachu (Pre diamantový kotúč) (predáva sa samostatne)
28	Matica kotúča		

	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2012/19/EÚ o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické náradie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.
V	Menovité napätie
n	Menovité otáčky
n ₀	Rýchlosť otáčok vo voľnobehu
min ⁻¹	Otáčky alebo reciproita za minútu
A	Automatický režim
D	Vonkajší priemer kotúča
d	Priemer otvoru kotúča
t	Hrúbka kotúča
	Obvodová rýchlosť
	Hmotnosť* (v súlade s postupom EPTA 01/2014)
	Zapnutie
	Vypnutie
	Odpojte akumulátor
	Zamknúť
	Odomknúť
	Spínač automatického režimu
	Výstraha
	Spínač kontrolky stavu nabitia batérie
	Zostávajúca kapacita batérie je takmer nulová. Čo najskôr dobite batériu
	Zostávajúca kapacita batérie je polovičná
	Zostávajúca kapacita batérie je dostatočná

* V závislosti od pripojenej batérie. Najťažšia váha sa meria pomocou BSL36B18 (predáva sa samostatne). Hmotnosť zahŕňa aj kryt kotúča, bočnú rukoväť, podložku kotúča a maticu kotúča.

SYMBOLY

VÝSTRAHA

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Akku uhlová brúska
	Aby sa znížilo riziko zranenia, musí si užívateľ prečítať návod na obsluhu.
	Vždy si nasadzte ochranu na oči.
	Elektrické náradie ovládajte vždy obidvomi rukami
	Nie na odrezávanie Pri použití rezacieho kotúča nezabudnite nasadiť kryt kotúča typu A. Pri použití krytu kotúča typu B na rezanie s lepenými rezacími kotúčmi existuje zvýšené riziko vystavenia emitovaným iskrám a časticiam, ako aj vystavenia úlomkom kotúča v prípade prasknutia kotúča.

Batéria

	Svieti; Zostávajúca kapacita batérie je nad 75%.
	Svieti; Zostávajúca kapacita batérie je 50%–75%.
	Svieti; Zostávajúca kapacita batérie je 25%–50%.
	Svieti; Zostávajúca kapacita batérie je menej ako 25%.
	Bliká; Zostávajúca kapacita batérie je takmer nulová. Čo najskôr dobite batériu.
	Bliká; Prevádzka sa prerušila kvôli vysokej teplote. Vyberte batériu z nástroja a nechajte ju úplne vychladnúť.
	Bliká; Prevádzka sa prerušila kvôli zlyhaniu alebo poruche. Problémom môže byť batéria, preto kontaktujte svojho predajcu.

- Ochrana proti preťaženiu
Ak počas práce pôsobí zaťaženie presahujúce určitú úroveň alebo sa brúsny kotúč na určitý čas zastaví, zastaví sa aj motor, aby sa chránilo náradie a tiež z bezpečnostných dôvodov.
Vypnite raz spínač a potom ho znova zapnite, aby ste spustili náradie.
- Funkcia kontroly obnovenia otáčania
Ak sa náradie počas práce pritlačí k povrchu príliš veľkou silou a motor sa zastaví a ak potom nadvihnete náradie a odľahčíte zaťaženie, otáčanie sa obnoví.
V závislosti od použitého brúsneho kotúča a od pracovných podmienok môže ochrana proti preťaženiu zastaviť ovládanie obnovy otáčania.
- Ochrana proti prehriatu
Táto ochranná funkcia vypne napájanie motora a zastaví prevádzku náradia v prípade prehriatia motora počas prevádzky.
Ak bola funkcia proti prehriatiu aktivovaná, motor sa môže zastaviť.
V takomto prípade uvoľnite vypínač náradia a nechajte ho chladnúť niekoľko minút.
Následne ho budete môcť opäť použiť.
- Funkcia zabránenia opätovnému spusteniu
Keď je napájanie stále zapnuté, nástroj sa po vložení batérie opätovne nespustí. Túto funkciu môžete zrušiť po vypnutí nástroja.
- Funkcia brzdy
Brzda sa aktivuje, keď je spínač vypnutý.
- Funkcia vypnutia pri páde <G1813DVE>
Keď je aktivovaná funkcia vypnutia pri páde, motor sa môže zastaviť.
V takom prípade uvoľnite spínač nástroja.
Následne ho budete môcť opäť použiť.

2. Batéria

Model	BSL1850MA
Napätie	18 V
Kapacita batérie	5,0 Ah

NABÍJANIE

Pred použitím elektrického náradia nabite batériu nasledovne.

1. **Pripojte napájací kábel nabíjačky k zásuvke.**
Po pripojení zástrčky nabíjačky k zásuvke začne blikat kontrolka nabíjania načerveno (v 1-sekundových intervaloch).
2. **Vložte batériu do nabíjačky.**
Batériu pevne vložte do nabíjačky tak, ako je to zobrazené na **Obr. 4** (na strane 2).

ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Okrem hlavnej jednotky (1 jednotka) obsahuje balenie príslušenstvo, ktoré je uvedené na strane 275.

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

POUŽITIE

- Odstránenie odlietavých hrán a dokončenie rôznych typov oceľových, bronzových a hliníkových materiálov a odliatkov.
- Brúsenie zvarených profilov alebo profilových rezov pomocou rezacieho horáka.
- Brúsenie syntetických živíc, bridlice, tehál, mramoru atď.

TECHNICKÉ PARAMETRE

1. Elektrické náradie

Technické parametre tohto stroja sú uvedené v tabuľke na strane 273.

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HiKOKI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

Elektronické ovládanie

- Pozvoľný rozbeh
Znižuje odskočenie proti operátorovi tým, že riadi počet otáčok počas spúšťania.
- Ochrana pred spätným nárazom
Funkcia ochrany pred spätným nárazom vypne napájanie motora a zastaví elektrické náradie v prípade náhleho poklesu rýchlosti otáčok kotúča počas prevádzky (napríklad, ak sa kotúč počas rezania zablokuje atď.).

(2) Vyhybajte sa nabíjaniu pri vysokých teplotách.

Nabíjateľná batéria bude horúca ihneď po použití. Ak sa takáto batéria nabíja ihneď po použití, jej vnútorná chemická látka sa poškodí a životnosť batérie sa skráti. Nechajte batériu na chvíľu vychladnúť a až potom ju znovunabíjajte.

UPOZORNENIE

- Keď je batéria nabíjaná a je horúca z dôvodu, že bola dlho vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo z dôvodu, že bola práve používaná, kontrolka nabíjania nabíjačky sa na 0,3 sekundy rozsvieti a 0,3 sekundy nebude svietiť (na 0,3 sekundy sa vypne). V takom prípade nechajte batériu najskôr vychladnúť a až potom ju začnite nabíjať.
- Keď kontrolka nabíjania bliká (v 0,2 sekundových intervaloch), skontrolujte, či sa v konektore batérie na nabíjaku nenachádzajú cudzie predmety, a vyberte ich. Ak nenájdete žiadne cudzie predmety, pravdepodobne došlo k poruche batérie alebo nabíjačky. Odneste ich do autorizovaného servisného strediska.

*2 Pripevnenie a nastavenie krytu kotúča

Kryt kotúča je možné nastaviť do optimálneho uhla pre prácu.

Pred použitím upevnite kryt kotúča na miesto, kde je jeho otvor zarovnaný s nárazníkom páky.

*3 predáva sa samostatne

*4 VÝSTRAHA

Pred použitím sa uistite, že ste utiahli maticu kotúča pomocou priloženého kľúča.

Nedostatočné utiahnutie by mohlo viesť k uvoľneniu matice kotúča, keď sa počas zastavenia aktivuje brzda.

POZNÁMKA

Podložka kotúča je špecifická pre tento výrobok. Nepoužívajte ju pre žiaden iný výrobok.

*5 O funkcii zmeny režimu

Pri automatickom režime môžete znížiť hluk a vibrácie znížením maximálneho počtu otáčok v stave bez zaťaženia.

V automatickom režime sa počet otáčok zvýši, ak je zaťaženie počas prevádzky väčšie.

Na druhej strane, sa počet otáčok zníži, ak je zaťaženie počas prevádzky menšie.

POZNÁMKA

○ Ak chcete zmeniť režim, potiahnite prepínač jedenkrát po nainštalovaní batérie.

○ Nastavený režim zostane nastavený aj po vypnutí napájania.

○ Dbajte na to, aby nedošlo k silným otrasom na prepínacom paneli, môže sa poškodiť. Môže to viesť k ťažkostiam.

<G1813DVE, G1813DVF>

Stlačením spínača automatického režimu meníte prevádzkový režim tam a späť medzi automatickým režimom a prevodovým režimom.

V prevodovom režime môžete pomocou otočného voliča nastaviť počet otáčok brúsky na jeden zo šiestich stupňov.

Pri prevádzke v prevodovom režime sa počet nastavených otáčok zachová bez ohľadu na zmeny pri zaťažení.

Nastavte režim a otáčajte voličom podľa pracovných požiadaviek. (Tabuľka 3)

Tabuľka 3

Stav	Počet otáčok (min -1)	Použitie
1	3200	} Brúsenie nehrdzavejúcej ocele
2	3800	
3	4700	} Odstraňovanie hrdze alebo náteru
4	5400	
5	6700	} Brúsenie, konečná úprava
6	8000	
Auto L	5500	} Hrubé brúsenie, rezanie
Auto H	8000	

MONTÁŽ A OBSLUHA

Činnosť	Obrázok	Strana
Vyberanie vkladania batérie	3	2
Nabíjanie	4	2
Pripevnenie a nastavenie krytu kotúča*1	5	2
Pripevnenie a nastavenie krytu kotúča*2	6	3
Pripevnenie bočnej rukoväte	7	3
Montáž stlačeného stredového kotúča*3 *4	8	4
Montáž rezného kotúča a diamantového kotúča*3 *4	9	4
Prevádzka spínača	10	4
Režimy prepínania prevádzky*5	11	4
Nastavenie počtu otáčok*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Uhol brúsenia a spôsob brúsenia*6	13	5
Rezanie*7	14	5
Indikátor zostávajúcej kapacity batérie (Výrobok)*8	15	5
Indikátor zostávajúcej kapacity batérie (Batéria)	16	5
Nabíjanie USB zariadenia z elektrickej zásuvky	18-a	6
Nabíjanie USB zariadenia a batérie z elektrickej zásuvky	18-b	6
Ako nabíjať USB zariadenie	19	6
Po ukončení nabíjania USB zariadenia	20	6
Výber príslušenstva	—	276

*1 Pripevnenie a odstránenie svorky krytu

Pri odstraňovaní svorky krytu potiahnite za jazyčky.

Pri upevňovaní svorky krytu dbajte na to, aby boli jej jazyčky (2 miesta) zaháknuté na okraji krytu kotúča.

Auto L: Bez záťaže

Auto H: Počas prevádzky

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Stláčanim spínača automatického režimu meníte prevádzkový režim tam a späť medzi automatickým režimom a režimom plnej rýchlosti. V režime plnej rýchlosti je počet otáčok riadený tak, aby bol vždy konštantný.

Režim nastavte podľa pracovných požiadaviek.

***6 Uhol brúsenia a spôsob brúsenia**

Nástroj rovnomerne pritlačte na povrch a pohybujte ním tam a späť, aby sa povrch obrobku príliš nezahrial.

Hrubé brúsenie: pre dosiahnutie najlepších pracovných výsledkov umiestnite nástroj pod uhlom 15°–30°.

Keď je brúsny kameň nový, jeho roh sa môže pri zatlačení dopredu zaboriť, preto ho počas používania ťahajte dozadu. (**Obr. 13-a**)

Po opotrebovaní okraja kotúča možno obrobok brúsiť v oboch smeroch. (**Obr. 13-b**)

***7 Rezanie**

Vždy pracujte proti chodu disku. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo spätného odrazu nástroja od rezu mimo kontroly. Stroj vedte rovnomerne rýchlosťou zodpovedajúcou spracovávaniu materiálu. Nenakláňajte sa, nevyvíjajte nadmernú silu ani sa nekývajte zo strany na stranu.

***8 Indikátor zostávajúcej kapacity batérie (Výrobok)**

Pri použití batérie s indikátorom zostávajúcej batérie sa riadiť indikátorom na batérii ohľadom stavu nabitia batérie.

5. Kontrola svoriek (nástroj a batéria)

Skontrolujte, či sa na svorkách nenazbierali kovové piliny a prach.

Príležitostne kontrolujte pred, počas a po prevádzke.

UPOZORNENIE

Odstráňte všetky kovové piliny alebo prach, ktoré sa mohli nazbierať na svorkách.

Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k poruche.

6. Čistenie vonkajšku

Ak je uholvá brúska bez sieťového kábla znečistená, utrite ju mäkkou suchou handričkou alebo handričkou navlhčenou v mydlovej vode. Nepoužívajte chlórové rozpúšťadlá, benzín ani riedidlá na farby, pretože rozpúšťajú plasty.

7. Skladovanie

Elektrické náradie a batériu skladujte na miestach s teplotou do 40°C a mimo dosahu detí.

POZNÁMKA

Skladovanie lítiovo-iónových batérií

Pred skladovaním lítiovo-iónových batérií sa presvedčite, že sú úplne nabité.

Dlhodobé skladovanie (3 mesiace alebo viac) batérií s nízkou úrovňou nabitia môže viesť k zhoršeniu výkonu, viditeľnému skráteniu času používania batérií alebo k stavu, že sa batérie rýchlo vybijú.

Viditeľne skrátený čas používania batérií však možno predĺžiť pomocou dvoch až piatich cyklov nabitia a používania batérií až do ich vybitia.

Ak sa čas používania batérie extrémne skráti napriek opakovanému nabíjaniu a používaniu, považujte batérie za úplne vybité a zakúpte nové batérie.

ÚDRŽBA A KONTROLA

VÝSTRAHA

Pred vykonaním údržby a kontroly sa uistite, či ste vypli spínač a vybrali batériu.

1. Kontrola stlačeného stredového kotúča

Postarajte sa, aby bol stlačený stredový kotúč bez prasklín a povrchových chýb.

2. Kontrola montážnych skrutiek

Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.

3. Čistenie a kontrola filtra (**Obr. 17**)

VÝSTRAHA

Pri čistení filtra vzduchovou pištoľou používajte ochranné okuliare a protiprachovú masku.

V opačnom prípade môže dôjsť k vdýchnutiu alebo vystaveniu očí pôsobeniu úlomkov alebo prachu.

Po použití odstráňte všetky nečistoty alebo prach prilepený na filter pomocou mäkkej kefy. Pravidelne kontrolujte filter, aby ste sa uistili, že nie je poškriabaný, vyštrbený alebo pretrhnutý. Ak je filter akýmkoľvek spôsobom poškodený, vymeňte ho za nový filter.

POZNÁMKA

○ Ak je sieťovina upchaná a nečistoty alebo prach sa nedajú odstrániť, vyberte filter a vyčistite ho pomocou vzduchovej pištole atď.

○ Po vyčistení sa uistite, či ste filter pripevnili bezpečne.

4. Údržba motora

Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od oleja alebo vody.

POZNÁMKA

Na odstránenie nečistôt a prachu pravidelne spúšťajte motor bez zaťaženia.

UPOZORNENIE

V rámci prevádzkovania alebo údržby elektrického náradia je nutné dodržiavať bezpečnostné nariadenia a normy platné v patričnej krajine.

Dôležité upozornenie ohľadne batérií pre elektrické akumulátorové náradie značky HiKOKI

Vždy používajte jednu nami navrhnutú originálnu batériu. Ak budete používať batérie, ktoré sú iné, ako batérie navrhnuté našou spoločnosťou, alebo ak dôjde k rozobratiu alebo úprave batérie (ako je rozobratie a výmena článkov alebo iných interných dielov), nemôžeme vám zaručiť bezpečnosť a výkon nášho akumulátorového náradia.

ZÁRUKA

Garantujeme, že elektrické náradie značky HiKOKI vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na poruchy alebo poškodenia, ktoré sú spôsobené nesprávnym používaním, zlým zaobchádzaním alebo štandardným opotrebovaním a odrením. V prípade reklamácie doručte elektrické náradie v nerozobratom stave spolu so ZÁRUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti HiKOKI.

Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií

Namerané hodnoty boli stanovené podľa normy EN62841 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A:
96 dB (A)
Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:
85 dB (A)
Odchýlka K: 3 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN62841.

Brúsenie oceleovej platne:

Hodnota vibračných emisií $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Odchýlka K = 1,5 m/s²

Deklarovaná hodnota vibrácií a deklarovaná hodnota emisií hluku boli namerané v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.

Môžu sa použiť aj na predbežné určenie pôsobenia.

VÝSTRAHA

- Vibrácie a emisia hluku pri skutočnom použití elektrického náradia sa môžu od deklarovanej celkovej hodnoty líšiť v závislosti od spôsobu použitia náradia, najmä od druhu spracovávaného obrobku; a
- Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).
- Brúsenie tenkých plechov alebo iných ľahko vibrujúcich konštrukcií s veľkým povrchom môže mať za následok celkové emisie oveľa vyššie (až o 15 dB), ako sú deklarované hodnoty emisií hluku.

Takýmto obrobkom by sa malo v čo najväčšej miere zabrániť vydávaniu zvuku vhodnými opatreniami, napríklad použitím ťažkých pružných tlmiacich rohoží.

Zvýšené emisie hluku je potrebné zohľadniť aj pri posudzovaní rizika expozície hluku a pri výbere vhodnej ochrany proti ohrevu.

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HiKOKI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

ОБЩИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.

Неспазването на всички инструкции може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справки и приложение.

Терминът „електрически инструменти“, използван в предупрежденията за безопасност, се отнася до електрически инструменти, захранвани (с кабел) от мрежата, или такива с батерии (безжични).

1) Безопасност на работното място

a) Поддържайте работното място подредено и добре осветено.

Неподредени или не добре осветени работни места са предпоставка за инциденти.

b) Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.

Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат да възпламеняване.

c) Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.

Невнимание по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

2) Електрическа безопасност

a) Щепселите на електрическите инструменти трябва да отговарят на типа на контактите. Никога не правете каквито и да било промени по щепселите. Не използвайте преходни щепсели за включване на заземени електрически инструменти.

Щепсели, по които не са правени модификации и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.

b) При работа с електрически инструменти избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори и хладилници.

Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви стане част от заземителния контур.

c) Не излагайте електрическите инструменти на влиянието на влага или дъжд.

Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.

d) Не нарушавайте целостта на кабелите. Никога не изключвайте електрическите уреди, като издърпвате от кабела.

Пазете кабелите от източници на топлина, от смазочни материали, остри ръбове и подвижни компоненти.

Наранени или преплетени кабели повишават риска от електрически удар.

e) Когато използвате електрически уред на открито, използвайте удължител, подходящ за външни условия на работа.

Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.

f) Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка. Използването на диференциална защита намалява риска от електрически удар.

3) Лична безопасност

a) Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти.

Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени, или под влиянието на лекарствени средства, алкохол или опиати.

Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

b) Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни очила или маска.

Защитните средства, като прахозащитна маска, защитни обувки с устойчива на плъзгане подметка, каска, или антифони, използвани според условията на работа, ще намалят опасността от нараняване.

c) Предотвратяване на случайно включване.

Уверете се, че бутонът за старт на уреда е в изключено положение, преди да свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, както и преди да го вземете или пренасяте.

Пренасянето на инструменти с пръст на старт бутон, или на превключвателя на захранването, носи опасност от инциденти.

d) Отстранете всички работни приставки, преди да включите уреда към захранването. Гаечен ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.

e) Не се пресгайбайте. През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.

Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при неочаквани ситуации.

f) Носете подходящо облекло. Не носете прекалено широки дрехи или бижута. Дръжте косата и дрехите си далеч от движещите се части.

Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.

g) Ако са осигурени устройства за присъединяване към прахоуловителни инсталации, уверете се, че са правилно присъединени.

Използването на прахоуловители и циклонни може да намали свързаните със замърсяването рискове.

h) Не позволявайте опитността ви, придобита от честото използване на инструменти, да ви създаде самочувствие, заради което да игнорирате принципите на безопасност при работа с инструменти.

Невнимателно действие може да доведе до тежки наранявания в рамките на части от секундата.

4) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти

a) Не насилявайте електрическите инструменти. Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.

Подходящият електрически инструмент осигурява безопасното и по-добро извършване на работните дейности при предвидените номинални параметри.

- b) Не използвайте електрическия инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключвател.
Всички електрически инструмент, който не може да се контролира от превключвателя, е опасен и подлежи на ремонт.
- c) Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или извадете батерииния пакет от инструмента, ако той позволява сваляне, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.
Тези предпазни мерки намаляват риска от случайно и нежелано включване на електрическия инструмент.
- d) Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, непознати с начина на работа с инструментите и тези инструкции, да работят с тях.
Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.
- e) Поддържайте електроинструментите и аксесоарите. Проверявайте центровната и закрепването на подвижните части, проверявайте за повредени части, които могат да се отразят на работата на електрическите инструменти. Ако установите повреди, отстранете ги преди да използвате електрическите инструменти.
Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.
- f) Поддържайте режещите инструменти заточени и чисти.
Правилно поддържаните режещи инструменти, с наточени режещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.
- g) Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват.
Използване на електрическите инструменти за работи, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до повишен риск и опасни ситуации.
- h) Пазете ръкохватките и повърхностите за захващане сухи, чисти, без масло и грес.
Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за захващане не позволяват безопасната работа и управление на инструмента в неочаквани ситуации.
- 5) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти захранвани от батерии
- a) Зареждайте уредите само със зарядните устройства, посочени от производителя.
Зарядно устройство, подходящо за един тип батерии, може да създаде риск от пожар при използване за друг тип батерии.
- b) Използвайте електрическите инструменти само с определения за тях тип батерии.
Използването на друг тип батерии създава риск от нараняване и пожар.
- c) Когато не използвате батериите, те трябва да се съхраняват далеч от други метални предмети като кламери, монети, ключове, гвоздеи, винтове или други малки метални предмети, които могат да осъществят контакт между клемите им.
Контакт между клемите на батериите може да доведе до искри или пожар.

- d) При неподходящи условия на съхранение, батериите могат да изтекат; избягвайте контакт. Ако случайно влезете в контакт с електролитната течност, изплакнете обилно с вода. Ако попадне електролит в очите, изплакнете обилно и потърсете медицинска помощ.
Електролитът на батериите може да причини възпаление или изгаряния.
- e) Не използвайте батерия или инструмент, които са повредени или модифицирани.
Повредените или модифицирани батерии могат да имат непредвидимо поведение, което да доведе до пожар, експлозия или риск от нараняване.
- f) Не излагайте батерията или инструмента на огън или на прекалено висока температура.
Излагането на огън или на температура над 130°C може да предизвика експлозия.
- g) Следвайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте батерията или инструмента извън температурния диапазон, указан в инструкциите.
Неправилното зареждане или зареждане при температури извън определения диапазон може да повреди батерията и да увеличи риска от пожар.
- 6) Обслужване
- a) Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части.
Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.
- b) Никога не обслужвайте повредени батерии.
Обслужването на батериите трябва да се извършва само от производителя или от оторизираните доставчици на услуги.

ВНИМАНИЕ

Не допускате в зоната на работа деца и възрастни хора.

Когато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ, ОБЩИ ЗА ОПЕРАЦИИ, ВКЛЮЧАЩИ ШЛИФОВАНЕ ИЛИ АБРАЗИВНО РЯЗАНЕ

- a) Този електрически инструмент е предназначен да функционира като шлайфмашина или инструмент за рязане. Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.
Неспазването на всички инструкции може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.
- b) Не е препоръчително с този инструмент да се извършват операции като шкурене, шлифване, полиране или рязане.
Операции, за които електрическият инструмент не е проектиран може да създадат рискове и да причинят наранявания.

- c) **Не преустройвайте този електроинструмент за работа по начин, за който не е специално предвиден и указан от производителя на инструмента.**
Такова преобразуване може да доведе до загуба на контрол и да причини сериозни наранявания.
- d) **Не използвайте аксесоари, които не са проектирани специално и посочени от производителя на инструмента.**
Това, че аксесоарът може да е поставен на Вашия електрически инструмент, не означава, че можете да го използвате безопасно.
- e) **Номиналните обороти на аксесоарът трябва да бъде поне равен на максималните обороти, посочени на електрическия инструмент.**
Аксесоарите, работещи по-бързо от номинална си стойност може да се счупят и да излетят.
- f) **Външният диаметър и дебелината на вашия аксесоар трябва да бъдат в рамките на номиналния капацитет на вашия електрически инструмент.**
Аксесоари с неправилен размер не могат да бъдат защитени адекватно или контролирани.
- g) **Размерите на инсталацията на аксесоара трябва да отговарят на размерите на монтажните приспособления на електрическия инструмент.**
Аксесоари, които не съвпадат с монтажните приспособления на електрическия инструмент, няма да бъдат балансирани, ще избират прекалено много и може да доведат до загуба на контрол.
- h) **Не използвайте повредени аксесоари. Преди всяка употреба, инспектирайте аксесоарите като абразивни дискове за напуквания, опорни планки за напуквания, износване или протриване, телените четки за хлабини или начупени телове. Ако електрическият инструмент или аксесоара бъдат изпуснати, инспектирайте за повреди или монтирайте неповреден аксесоар. След инспекцията и монтирането на аксесоар, позиционирайте себе си и стойците на около метър от равнината на въртене на аксесоара и пуснете електрическия инструмент на максимална скорост без натоварване за една минута.**
По време на този тестов пуск, нормално, повредените аксесоари ще излетят настрани.
- i) **Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението, използвайте лицеви екран, предпазни очила или очила. Когато е подходящо, носете противопрахова маска, защита за слуха, ръкавици и работно облекло, което може да спре малките частици от абразиви или части от заготовката.**
Защитата за очите трябва да може да спре летящи частици, генерирани при различни операции. Противопраховата маска или респираторът трябва да могат да филтрират частици, генерирани при работата ви. Продължителното излагане на силен шум може да причини загуба на слуха.
- j) **Дръжте околните на безопасно разстояние от работната област. Всеки, навлязъл в работната област трябва да носи лични предпазни средства.**
Фрагменти от детайла или от счупен аксесоар може да излетят и да причинят наранявания извън зоната на работа.
- k) **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните ръкохватки, когато има вероятност режещият инструмент да влезе в контакт със скрити проводници.**

Контакт с проводник под напрежение ще доведе до провеждане на напрежението и върху металните части на електрическия инструмент и до електрически удар за оператора

- l) **Позиционирайте кабелът далеч от въртящата се приставка.**
Ако загубите контрол, кабелът може да бъде отрязан или оголен и ръката ви или рамото може да бъдат издърпани към въртящата се приставка.
- m) **Никога не поставяйте долу електрически инструмент, докато приставката не спре напълно.**
Въртящата се приставка може да захване повърхността и да издърпа електрическия инструмент от ръцете ви.
- n) **Не пуснайте електрическият инструмент докато го носите отстраня.**
Инцидентен контакт с въртящата се приставка може да захване облеклото ви, издърпвайки приставката към тялото ви.
- o) **Регулярно почиствайте вентилационните отвори на електрическия инструмент.**
Вентилаторът на мотора ще засмуче прах в корпуса, а прекаленото натрупване на прахообразен метал може да причини опасности от електрическо естество.
- p) **Не работете с електрически инструмент в близост до възпламеними материали.**
Искрите биха възпламенили тези материали.
- q) **Не използвайте аксесоари, които изискват течен охладител.**
Използването на вода или друг течен охладител може да доведе до късо съединение или електрически удар.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА ОТКАТ И СВЪРЗАНИ С ТОВА ОПАСНОСТИ

Откатът е внезапна реакция на защитано или блокирано въртящо се колело се колело, опорна планка или друга приставка. Защитването или блокирането могат да причинят спиране на въртящата се приставка, което причинява насочването на неконтролиран електрически инструмент в посока обратна на въртенето в точката на захващане.

Например, ако абразивното колело бъде захванато или заклини от заготовката, ръбът на колелото, който навлиза в точката на заклиняване може да задреза в повърхността на материала, причинявайки избиване нагоре или откат. Колелото може или да отскочи към или далеч от оператора в зависимост от движението на колелото в точката на заклиняване.

Абразивните колела, също така, може да се счупят при тези условия.

Откатът е резултат от неправилната работа на електрическия инструмент и/или неправилни работни процедури или условия и може да бъде избегнат използвайки следните предпазни мерки.

- a) **Поддържайте плътен захват на електрическия инструмент с две ръце и позиционирайте тялото и ръката си така, че да устоите на откатните сили. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако има такава, за максимален контрол над отката или реакцията на въртящия момент при стартиране.**
Операторът може да контролира реакциите на въртящия момент или откатните сили, ако са взети подходящите предпазни мерки.

- b) Никога не поставяйте ръката си близо до въртящата се приставка.
Приставката може да отскочи върху ръката ви.
- c) Не поставяйте тялото си в участъка, където би се преместил електрическият инструмент в случай на откат.
Откатът ще повдигне инструмента в посока, обратна на въртенето на колелото в точката на блокиране.
- d) Бъдете особено внимателни, когато работите по тгли, остри ръбове и пр. Избягвайте отскачане и блъскане на приставката.
Тглите, острите ръбове или отскачането имат свойството да захващат приставката и водят до загуба на контрол или откат.
- e) Не поставяйте верига за рязане на дърво, сегментиран диамантен диск с периферна междина, по-голяма от 10 мм, или зъбно острие.
Таква остриета често създават откат и загуба на контрол.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ, СПЕЦИФИЧНИ ЗА ОПЕРАЦИИ, ВКЛЮЧВАЩИ ШЛИФОВАНЕ ИЛИ АБРАЗИВНО РЯЗАНЕ

- a) Използвайте само типове дискове, които се посочват за Вашия електрически инструмент и специфичните предпазители, проектирани за избрания диск.
Дисковете, за които електрическият инструмент не е проектиран не могат да бъдат адекватно защитени и са опасни.
- b) Шлифовъчната повърхност на вдлъбнатите дискове трябва да бъде под равнината на ръба на предпазителя.
Ако дисковете са монтирани неправилно и излизат от равнината на предпазителя, няма да са защитени адекватно.
- c) Предпазителят трябва да бъде фиксиран сигурно към електрическият инструмент и позициониран за максимална сигурност, така че към оператора да е открита малка част от диска.
Предпазителят защитава оператора от счупени фрагменти от диска, случаен контакт с диска или искри, които могат да запалят облеклото.
- d) Дисковете трябва да се използват за приложенията, за които са посочени. Например: не шлайфайте със страната на диск за рязане.
Абразивните дискове за рязане са предназначени за периферно шлайфане, страничните сили, приложени към тези дискове може да причинят разбиването им.
- e) Винаги използвайте неповредени дискови фланци, които са с правилния размер и форма за избраният от вас диск.
Правилните фланци поддържат диска и така намаляват възможността за счупването му. Фланците за дискове за рязане може да са различни от тези за дискове за шлайфане.
- f) Не използвайте износени дискове от по-големи електрически инструменти.
Диск, предназначен за по-голям електрически инструмент не е подходящ за по-високата скорост на малкия инструмент и може да се пръсне.
- g) При използване на двойни цели дискове, винаги използвайте правилния предпазител за приложението, което се изпълнява.

Ако не използвате правилния предпазител, това може да не осигури желаното ниво на сигурност, което би могло да доведе до сериозни наранявания.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ, СПЕЦИФИЧНИ ЗА ОПЕРАЦИИ, ВКЛЮЧВАЩИ АБРАЗИВНО РЯЗАНЕ

- a) Не „приклепвайте“ дискът за рязане и не прилагайте прекален натиск. Не се опитвайте правите разрез с прекалено дълбочина.
Прекаленото налягане на дисковете увеличава натоварването и податливостта на усукване или блокирането на диска в разреза и възможността за откат или счупване на диска.
- b) Не позиционирайте тялото си в една линия с и зад въртящия се диск.
Когато дискът, в точката на работа, се движи от тялото ви, възможният откат може да повдигне въртящия си диск и да насочи електрическият инструмент директно към вас.
- c) Когато дискът се скрие или когато се прекъсне рязането по какъвто и да е причина, изключете електрическият инструмент и го задържете без движение до пълното спиране на диска. Никога не се опитвайте да отстраните диск за рязане от разреза, докато дискът е в движение, в противен случай може да се стигне до откат.
Проучете и направете необходимите корекции за елиминирание на причината за скриване на диска.
- d) Не рестартирайте рязането в детайла. Оставете диска да достигне до пълната си скорост и внимателно поставете отново в разреза.
Дискът може да се скрие, излезе нагоре или да се получи откат, ако електрическият инструмент бъде рестартиран в детайла.
- e) Опрете странично или всякакви заготовки с големи размери, за да минимизирате риска от захващане на диска и откат.
Големите заготовки имат тенденцията да провисват от собственото си тегло. Опорите трябва да бъдат поставени близо до линията на разреза и до ръба на заготовката от двете страни на диска.
- f) Бъдете особено внимателни при изрязване на „нос разрез“ в съществуващи прегради или други слепи зони.
Показващият си диск може да отреже газови или водни тръби, електрически проводници или предмети, което може да доведе до откат.
- g) Не се опитвайте да направите изврт срез.
Прекаленото налягане на дисковете увеличава натоварването и податливостта на усукване или скриването на диска в разреза и възможността за откат или счупване на диска, което може да доведе до сериозни наранявания.

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БЕЗЖИЧНА УГЛОВА БОРМАШИНА

- Закрепете здраво страничната ръкохватка, хванете корпуса и страничната ръкохватка с две ръце и здраво поддържайте корпуса на инструмента. (Фиг. 2)
- Проверете дали скоростта, маркирана на диска е равна или по-висока от номиналната скорост на шлайфмашината;

- Уверете се, че размерите на диска са съвместими с шлайфмашината;
- Инспектирайте диска за шлайфане, не използвайте напукани, нащърбени или дефектни по друг начин продукти;
- Уверете се, че дисковете и точките са свързани в съответствие с инструкциите на производителя;
- Уверете се, че подложките са използвани, когато такива са предоставени със свързани абразивни продукти и когато са необходими;
- Уверете се, че абразивният продукт е монтиран правилно и затегнат, преди да използвате и пуснете инструмента без натоварване за 30 секунди в безопасно положение, спрете незабавно, ако има значителна вибрация или бъдат открити други дефекти. При такива обстоятелства, проверете машината, за да откриете причината;
- Ако към инструмента е оборудван предпазител, никога не използвайте инструмента без него;
- Не използвайте отделни редуциращи твунки или адаптери за да адаптирате абразивни дискове с големи отвори;
- За инструменти, предназначени за монтаж на дискове с резбовани отвори се уверете, че резбата в диска е достатъчно дълга за дължината на шпиндела;
- Не използвайте дискове за рязане за странично шлайфане;
- Уверете се, че искрите в резултата на работата, не представляват опасност, т.е. няма да достигнат лица, или да запалят възпламеними субстанции;
- Уверете се, че вентилационните отвори са чисти, когато работите в запращена среда, ако е необходимо да почистите прах, първо разкачете инструмента от захранващата мрежа (използвайте неметални предмети) и избягвайте повреждането на вътрешни части;
- Винаги използвайте защита за очите и ушите. Другите лица трябва да носят предпазно оборудване като противопрахови маски, ръкавици, каска и облекло;
- Обърнете внимание на дискове, които продължават да се въртят след изключване на инструмента.
- При използване на двойни дискове (комбиниран шлайфовъчни и режещи дискове), използвайте само предпазителя на диск тип „А“. (Виж стр. 274)
- При използване на предпазител на диска тип „А“ за странично шлайфане, предпазителът може да пречи на детайла и да доведе до лошо управление.
- Когато използвате предпазител на диска тип „В“ на режещ диск със свързани дискове за рязане, съществува повишен риск от излагане на искри и частици, както и от излагането на фрагменти от дисковете в случай на счупване на колетото.
- При използване на предпазител на диска на диск „А“, „В“ за рязане и странично шлайфане в бетон или зидария има повишен риск от излагане на прах и загуба на контрол, която може да доведе до откат.
- Не използвайте сегментни диамантени дискове със сегментово рязане >10 мм. Допустими са само отрицателни ъгли на рязане на сегмент.
- Загтовката трябва да лежи равномерно и да е защитена срещу плъзгане, напр. с помощта на шипки. Големите детайли трябва да бъдат достатъчно добре закрепени.
- Спазвайте спецификациите на производителя на аксесоарите. Пазете дисковете от грес или удар.
- Аксесоарите трябва да бъдат съхранявани и третираны с внимание в съответствие с инструкциите на производителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Когато използвате режещ диск, не забравяйте да поставите предпазителя на диска тип „А“.
- Когато използвате шлайфовъчен диск, не забравяйте да поставите предпазителя на диска тип „В“.
- От съображения за безопасност, използвайте само дисковия предпазител, предоставен за съответния аксесоар. Използването на грешен предпазител на диск може да доведе до загуба на контрол и сериозни наранявания. Вижте също стр. 274.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. Уверете се, че притискателната шайба с вдлъбната централна част, която ще се използва няма повърхностни дефекти и пукнатини. Освен това се уверете, че притискателната шайба с вдлъбната централна част е монтирана правилно, а гайката е затегната сигурно.
2. Потвърдете, че бутонът не е натиснат като го натиснете два - три пъти преди да включите електрическият инструмент.
3. За да удължите живота на машината и да осигурите първокласен финиш е важно машината да не бъде претоварвана като се използва прекалено голям натиск. При повечето приложения, телото на машината е достатъчно за ефективно шлайфане. Прекалено големият натиск ще доведе до намаляване скоростта на въртене, нискокачествен финиш на повърхността и претоварване, което би довело до намаляване живота на машината.
4. Дисковете, които продължават да се въртят след изключване на инструмента.
Не оставяйте машината след изключването ѝ преди притискателната шайба с вдлъбната централна част на машината не спре напълно. Освен за избягване на сериозни инциденти, тази предпазна мярка намалява количеството прах и метални стружки засмуквани от машината.
5. Когато машината не се използва, източникът на захранване трябва да бъде разкачен.
6. Задължително изключете превключвателя и извадете батерията преди монтиране и демонтиране на централно вдлъбнатия режещ диск, за да избегнете сериозни инциденти.
7. Внимавайте за откат при спиране.
Тази безжична ъглова бормашина има електрическа спирачка, която се задейства при отпускане на превключвателя. При задействането на спирачката се получава лек откат, затова дръжте уреда здраво.
8. Ако забележите, че уредът генерира прекомерно високи температури, не работи добре или издава нетипични шумове, незабавно спрете да го използвате и изключете ключа на захранването. Поискайте оглед и ремонт от търговеца, от когото сте закупили устройството, или от оторизиран сервизен център на HiKOKI.
Ако продължите да го използвате при необичайна работа, това може да доведе до наранявания.
9. Ако устройството бъде неволно изпуснато или удари друг предмет, направете цялостен оглед на устройството за пукнатини, счупване или деформация и др.
Може да възникнат наранявания, ако по устройството има пукнатини, счупване или деформация.
10. Когато работите на високо място, в зоната не трябва да има други хора; имайте предвид и условията под вас.

11. Винаги зареждайте батерията при температура 0°C–40°C. Температура, по-ниска от 0°C, ще доведе до презареждане, което е опасно. Батерията не може да бъде зареждана при температури над 40°C. Най-подходящата температура за зареждане е 20°C–25°C.
12. Не използвайте зарядното устройство непрекъснато. Когато едно зареждане приключи, оставете зарядното устройство за около 15 минути преди следващото зареждане на батерията.
13. Не допускате проникването на чужди тела в отвора на връзката за батериите.
14. Никога не разглобявайте презареждащите се акумулаторни батерии и зарядното.
15. Никога не давате на късо акумулаторните батерии. Късо съединение може да причини пренапрежение и прегряване. Това може да доведе до повреда или изгаряне на батерията.
16. Отработените батерии не трябва да се изгарят. Това може да доведе до експлозия.
17. Върнете батериите в магазина, от който са били закупени, веднага след като цикъла на живот на презаредените батерии стане прекалено къс за да се използват. Отработените батерии не трябва да се изхвърлят.
18. Не поставяйте предмети върху отворите за охлаждане на зарядното устройство. Вкарването на металини или запалими предмети във вентилационните слотове е доведе до опасност от електрически удар или ще повредят зарядното устройство.
19. При продължителна работа инструментът може да прегрее и съответно да се стигне до повреда на двигателя и превключвателя. Затова, когато корпусът се нагорещи, оставайте инструмента за малко.
20. Уверете се, че батерията е добре и здраво поставена. Ако е и най-малко разхлабен, може да се извади и да причини инцидент.
21. Не използвайте продукта, ако уредът или клемите на батерията (за монтаж на батерията) са деформирани. Поставянето на батерията може да причини късо съединение, което може да доведе до поява на дим или запалване.
22. Поддържайте клемите на инструмента (за монтаж на батерията) чисти от пръст и прах.
 - Преди работа се уверете, че в зоната на клемите няма натрупани прах и стружки.
 - По време на работа се опитвайте да избегнете попадането на стружки или прах върху батерията.
 - При прекратяване на работа или след употреба не оставайте инструмента на място, където може да бъде изложен на прах и стружки.
23. Неспазването на това може да причини късо съединение, което може да доведе до поява на дим или запалване.
23. Винаги използвайте инструмента и батерията при температури между -5°C и 40°C.

ГРИЖА ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННАТА БАТЕРИЯ

За да удължите живота на литиево-йонната батерия, тя има защитна функция за прекъсване на подаването на заряд.

В случаите 1 до 3, описани по-долу, когато използвате това изделие, дори при натискане на спусъка, моторът може да спре. Това не е в следствие на повреда, а на защитна функция.

1. Когато разрядът на батерията намалее значително, моторът спира. В такъв случай, заредете батерията незабавно.
2. Ако инструментът е бил претоварен, моторът може да спре. В този случай, освободете спусъка и отстранете причината за претоварване. След това може да използвате уреда отново.
3. Ако батерията е прегряла при претоварване, тя може да откаже да работи. В този случай, спрете използването ѝ, и я оставете да се охлади. След това може да използвате уреда отново.

Освен това, моля, спазвайте следните предупреждения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да предотвратите разреждане на батерията, загряване, поява на дим, запалване и експлозия, уверете се, че спазвате указанията за безопасност.

1. Уверете се, че по батерията не се натрупват прах и стружки.
 - Уверете се, че по батерията не се натрупват прах и стружки по време на работа.
 - Уверете се, че прах и стружки не се натрупват върху батерията по време на работа.
 - Не съхранявайте неизползваните батерии в места, където са изложени на въздействието на прах и стружки.
 - При съхранение на батерия, отстранете евентуално натрупани стружки и прах, като не трябва да се съхранява заедно с метални предмети (болтове, гвоздеи и др.).
2. Пазете батерията от пробиване с остри предмети като гвоздеи, от удар с чук, настъпване, или от силен физически удар.
3. Не използвайте видимо повредена или деформирана батерия.
4. Не използвайте батерията за цели, различни от предназначението ѝ.
5. Ако батерията не може да се зареди напълно, дори след като изтече препоръчвания период от време, незабавно прекратете последващи опити за зареждане.
6. Не излагайте батерията на високи температури или налягане, не поставяйте в микровълнова фурна, сушилня или контейнери под високо налягане.
7. При установяване на теч или неприятна миризма от батерията, не излагайте на въздействието на силна топлина или открити пламъци.
8. Не използвайте батерията в мета, където се генерира силно статично електричество.
9. Ако батерията тече, има неприятна миризма, загрява или се обезцвети и деформира, или ако се появят необичайни признаци при употреба, презареждане и съхранение, незабавно я отстранете от оборудването или зарядното и не я използвайте.
10. Не потапяйте батерията и не позволявайте навлизането на течности в нея. Проникването на проводими течности като например вода, може да доведе до повреда и да причини пожар или експлозия. Съхранявайте батерията на хладно и сухо място, далеч от горими и леснозапалими материали. Избягвайте атмосфери с корозивни газове.

ВНИМАНИЕ

1. Ако електролит от батерията попадне в очите, не ги търкайте, а изплакнете обилно с чиста, напр. чешмяна, вода и потърсете незабавно лекарска помощ. Ако не се вземат мерки, електролитът може да причини очни проблеми.

2. Ако електролит от батерията попадне върху кожата или дрехите, незабавно измийте с чиста, напр. чешмяна, вода.
Възможно е електролитът да причини кожно възпаление.
3. Ако при първото използване на батерията забележите ръжда, неприятен мирис, прегряване, обезцветяване, деформиране и/или други нередности, не я използвайте и я върнете на доставчика или търговеца, от който сте я закупили.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако чуждо тяло, което е проводник, попадне върху клемите на литиево-йонната батерия, тя може да даде на късо и да причини пожар. Когато съхранявате литиево-йонната батерия спазвайте следните правила за безопасност.

- В кутията за съхраняване не поставяйте проводящи предмети като гвоздеи, парчета проводници и медна тел.
- За да предотвратите късо съединение, след вкарване на батерията в електрически инструмент поставяйте капака ѝ така, че вентилаторът да не се вижда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Преди употреба проверете свързващия USB кабел за дефекти или повреди.
Използването на дефектен или повреден USB кабел може да доведе до появата на дим или да причини запалване.
- Когато продуктът не се използва, поставете гумения капак върху USB порта.
Натрупването на прах и други отпадъци в USB порта може да доведе до появата на дим или да причини запалване.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Възможно е USB зареждането да прекъсва на моменти.
- Извадете USB устройството от зарядното, когато не се зарежда.
- В противен случай животът на батерията на USB устройството може да се скъси, както и да се стигне до неочаквани инциденти.
- Възможно е да не можете да заредите някои USB устройства, в зависимост от типа устройство.

ИМЕНА НА ЧАСТИТЕ (Фиг. 1–Фиг. 20)

①	Двигател	⑬	Превключвател за автоматичен режим
②	Фирмена табелка	⑭	Превключвател на индикатора за нивото на батерията (Продукт)
③	Бутон	⑮	Лампа на индикатора за нивото на батерията (Продукт)
④	Странична ръкохватка	⑯	Лост за превключване
⑤	Капак на уред	⑰	Селектор
⑥	Притиснато централно колело (продава се отделно)	⑱	Щипка на предпазител (монтира се на предпазителя на диска, когато е опакован)
⑦	Предпазител на колелото без инструменти	⑲	Фиксатор
⑧	Превключвател	⑳	Лампа на индикатор за нивото на батерията
⑨	Корпус	㉑	Фиксиращи елементи на щипка на предпазител (2 места)
⑩	Панел на превключвателя	㉒	Лост
⑪	Филтър	㉓	Издатина на предпазителя на диск
⑫	Батерия	㉔	Накрайник на тялото

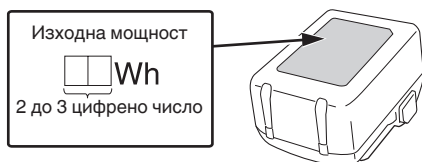
ОТНОСНО ТРАНСПОРТА НА ЛИТИЕВО-ЙОННА БАТЕРИЯ

При транспортиране на литиево-йонна батерия, моля спазвайте следните предпазни мерки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уведомете транспортната компания, че пратката съдържа литиево-йонна батерия, информирайте компанията за нейната изходна мощност и спазвайте инструкциите на транспортната компания, когато уреждате транспорта.

- Литиево-йонните батерии, които надвишават изходна мощност от 100 Wh, се считат за транспортна категория Опасни стоки и изискват прилагането на специални процедури.
- За транспортиране в чужбина трябва да спазите международните закони и правила и разпоредби на страната, до която се транспортират.



ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА СВЪРЗВАНЕ НА USB УСТРОЙСТВО (UC18YSL3)

При възникване на неочакван проблем, данните в USB устройство, свързано към този продукт, могат да бъдат повредени или загубени. Винаги осигурявайте резервно копие на всички данни, съдържащи се в USB устройството, преди използването на този продукт. Моля, имайте предвид, че нашата компания не носи отговорност за данните, съхранени в USB устройство, които са повредени или загубени, нито за повреда, която може да възникне в него.

25	Отвор на предпазителя на диск	33	Превключвател на индикатора за нивото на батерията (Батерия)
26	Куплунг на лост	34	Лампа на индикатора за нивото на батерията (Батерия)
27	Машина за миене на колела (C)	35	Мрежа
28	Гайка на колело	36	Мека четка
29	Ключ	37	Диамантен чашковиден диск (продава се отделно)
30	Абразивно режещо колело (продава се отделно)	38	Адаптер за прахоулавяне (За диамантен чашковиден диск) (продава се отделно)
31	Диамантен диск (продава се отделно)	39	Адаптер за прахоулавяне (За диамантен диск) (продава се отделно)
32	Лост за изключване		

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните символи. Уверете се, че разбирате значението им, преди използване на уреда.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Безжична ъглова бормашина
	За да намали риска от наранявания, потребителят трябва да прочете ръководството за работа.
	Винаги носете защитни очила или маска.
	Винаги работете с електрическия инструмент с две ръце.
	Не е за операции по рязане Когато използвате режещ диск, не забравяйте да поставите предпазителя на диска тип „А“. Когато използвате предпазител на диска тип „В“ на режещ диск със свързани дискове за рязане, съществува повишен риск от излагане на искри и частици, както и от излагането на фрагменти от дисковете в случай на счупване на колелото.

	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически уреди заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска Директива 2012/19/ЕС за електрическите и електронни уреди и нейното приложение съгласно националните законодателства, електрически уреди, които излизат от употреба трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.
V	Номинално напрежение
n	Номинална скорост
n ₀	Скорост на въртене на празен ход
min-1	Обороти или възвратно постъпателно движение на минута
A	Автоматичен режим
D	Външен диаметър на диск
d	Диаметър на отвор на диск
t	Дебелина на диск
	Периферна скорост
	Тегло* (Съгласно EPTA-процедура 01/2014)
I	Включване
O	Изключване
	Изключете батерията
	Заклучване
	Отключване
	Превключвател за автоматичен режим
	Предупреждение
	Превключвател на индикатора за нивото на батерията
	Батерията е почти изцяло разредена. Заредете батерията при първа възможност
	Батерията е наполовина разредена.
	Батерията има достатъчен заряд.

* В зависимост от прикачената батерия. Най-голямото тегло се измерва с BSL36B18 (продава се отделно).
Също така, теглото включва предпазителя на колелото, страничната ръкохватка, машината за миене на колела и гайката на колелото.

Батерия

	Свети; Остават над 75% от заряда на батерията
	Свети; От заряда на батерията остават 50%–75%.
	Свети; От заряда на батерията остават 25%–50%.
	Свети; От заряда на батерията остават по-малко от 25%
	Мига; Батерията е почти изцяло разредена. Заредете батерията при първа възможност
	Мига; Отдаването на мощност е спряно поради високата температура. Извадете батерията от инструмента и я оставете да се охлади напълно.
	Мига; Отдаването на мощност е спряно поради повреда или неизправност. Проблемът може да бъде батерията, така че моля свържете се с търговския си представител.

СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

В допълнение към основния комплект (1 комплект) са предоставени и аксесоарите и приставките, изброени на стр. 275.

Стандартните аксесоари са предмет на промяна без предупреждение.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Отстраняване на остатъци от отливки и финиш на различни типове стомана, бронз и алуминий и отливки.
- Шлайфане на заварени секции или секции, отрязани чрез горелка.
- Шлифване на синтетични смоли, шисти, тухли, мрамор и т.н.

СПЕЦИФИКАЦИИ

1. Електрически инструмент

Спецификациите на уреда са дадени в Таблицата на стр. 273.

ЗАБЕЛЕЖКА

Поради непрекъснатото развитие на научно-развойната програма на HiKOKI, дадените тук спецификации са предмет на промяна без уведомление.

Електронен контрол

- Мек старт
Намалява отблъскването срещу оператора, като управлява броя на завъртанията по време на стартиране.
- Защита от откат
Функцията за защита от откат прекъсва захранването на двигателя и спира електрическият инструмент в случай на внезапно спадане на скоростта на въртене на диска по време на работа (например, ако дискът се заключи по време на рязане и т.н.).

- Защита от претоварване

По време на работа, ако се приложи натоварване, надвишаващо определено ниво, или ако шлифовъчният диск бъде спрял за определено време, двигателят ще бъде спрял, за да се защити инструментът и за безопасност.

Изключете превключвателя веднъж, след което го включете отново, за да стартирате инструмента.

- Функция за управление на възстановяването на въртенето

По време на работа, ако инструментът е притиснат твърде силно към повърхността и двигателят спре, ако повдигнете инструмента и намалите натоварването, въртенето ще се възобнови.

В зависимост от използвания шлифовъчен диск и условията на работа, контролът на възстановяването на въртенето може да бъде спрял от защита срещу претоварване.

- Защита от прегряване

Тази защитна функция изключва захранването на двигателя и спира инструмента, ако двигателят прегрее по време на работа.

При активиране на функцията за защита от прегряване двигателят може да спре.

В този случай освободете спусъка на инструмента и изчакайте няколко минути да се охлади.

След това може да използвате инструмента отново.

- Функция за предотвратяване на рестартирането
Когато захранването е все още включено, инструментът няма да рестартира при поставяне на батерия. Тази функция може да бъде отменена след като инструментът бъде изключен.

- Спирачна функция

Спирачката се активира, когато превключвателят е изключен.

- Функция за изключване при падане <G1813DVE>

При активиране на функцията за изключване при падане двигателят може да спре.

В този случай освободете превключвателя на инструмента.

След това може да използвате инструмента отново.

2. Батерия

Модел	BSL1850MA
Напрежение	18 V
Капацитет на батерията	5,0 Ah

ЗАРЕЖДАНЕ

Преди да използвате електрическият инструмент, заредете батерията както следва.

1. Свържете кабела на зарядното устройство към контакт.

Когато включите кабела на зарядното устройство в контакт, светоиндикаторът за заряд ще мига в червено (на интервали от 1 секунда).

2. Поставете батерията в зарядното устройство.

Вкарайте батерията плътно в зарядното устройство, както е показано на **Фиг. 4** (на страница 2).

5. **Хванете добре зарядното устройство и издърпайте батерията.**

ЗАБЕЛЕЖКА

Уверете се, че сте извадили батерията от зарядното устройство след употреба и я запазете.

Относно електрическите разряди при нови батерии и т.н.

Тъй като вътрешният химически състав на новите батерии или батерии, които не са били ползвани дълго време, не е активиран, електрическият разряд може да е нисък при първа и втора употреба. Това е временно явление и нормалното време за зареждане ще бъде възстановено, като презаредите батериите 2–3 пъти.

Как да удължите работата на батериите.

- (1) Презаредете батериите, преди да се изтощат напълно.
Когато усетите, че мощността на уреда намалява, спрете употреба и заредете батерията. Ако продължите работа с уреда и изхабите електрическият ток, батерията може да се повреди и животът ѝ ще бъде по-кратък.
- (2) Избягвайте презареждане при високи температури. Зареждаемата батерия ще бъде гореща веднага след употреба. Ако в това състояние батерията се презареди веднага след употреба, вътрешният ѝ химически състав ще се влоши и животът на батерията ще се скъси. Оставете батерията и я заредете, след като е изстинала за известно време.

ВНИМАНИЕ

- Ако батерията се зарежда в загрято състояние след продължително излагане на пряка слънчева светлина или след непосредствено използване, светоиндикаторът за заряд на зарядното устройство светва за 0,3 секунди и изгасва за 0,3 секунди (изключен за 0,3 секунди). В такъв случай, първо оставете батерията да се охлади и след това започнете зареждането.
- Когато светоиндикаторът за заряд мига (на интервали от 0,2 секунди), проверете за чужди тела в конектора за батерия на зарядното устройство и ги отстранете. Ако няма чужди тела, вероятно батерията или зарядното устройство са повредени. Занесете ги в оторизиран сервизен център.

МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Действие	Фигура	Страница
Отстраняване и поставяне на батерия	3	2
Зареждане	4	2
Поставяне и сваляне на щипката на предпазителя*1	5	2
Поставяне и регулиране на предпазител на диск*2	6	3
Фиксиране на странична ръкохватка	7	3
Сглобяване на притискателния централен диск*3 *4	8	4
Монтиране на режещ диск и диамантен диск*3 *4	9	4

Работа на превключвателя	10	4
Превключване между режими на работа*5	11	4
Настройване на броя на оборотите*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Ъгъл на шлайфане и метод за шлайфане*6	13	5
Работа по рязане*7	14	5
Индикатор за ниво на батерия (Продукт)*8	15	5
Индикатор за ниво на батерия (Батерия)	16	5
Зареждане на USB устройство от електрически източник	18-a	6
Зареждане на USB устройство и батерия от електрически източник	18-b	6
Как се презарежда USB устройство	19	6
При завършване на зареждането на USB устройство	20	6
Избор на приставки и аксесоари	—	276

- *1 Поставяне и сваляне на щипката на предпазителя
Издърпайте фиксиращите елементи, докато отстранявате щипката на предпазителя.
При прикрепяне на щипката за предпазителя, се уверете, че фиксиращите елементи му (2 места) са закачени върху джантата на предпазителя за диска.
- *2 Поставяне и регулиране на предпазител на диск
Предпазителят на диска може да се настрои така, че да има оптимален ъгъл спрямо работата.
Преди употреба, закрепете предпазителя на диска на място, където отворът му е подравнен с издатината на лоста.
- *3 Продава се отделно
- *4 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Преди употреба, не забравяйте да затегнете гайката на колелото с включения ключ.
Ако не е затегнато това може да доведе до разхлабване на гайката на колелото, когато спирачката се активира по време на спиране.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Шайбата на диска е специално предназначена за този продукт. Не я използвайте за друг продукт.
- *5 Относно функцията за промяна на режима
При Автоматичен режим, можете да понижите шума и вибрациите, като намалите максималния брой въртения по време на безтоварно състояние.
По време на Автоматичен режим, броят въртения ще се увеличи, ако натоварването нарасне по време на работа.
От друга страна, броят въртения ще се понижат, ако натоварването по време на работа спадне.

ЗАБЕЛЕЖКА

- За да разрешите смяна на режимите, натиснете ключа веднъж след поставяне на батерията.
- Зададеният режим остава настроен дори ако захранването е изключено.
- Пазете контролния панел от удар или счупване. Това би създавало проблеми.

<G1813DVE, G1813DVF>

Натискането на превключвателя за автоматичен режим ще превключва режима на работа между автоматичен режим и режим на подаване.

В режима на подаване броят на оборотите на шлайфа може да се зададе на едно от шестте нива с помощта на циферблата.

Когато работите в Режим на подаване, ще се поддържа зададения брой въртения, независимо от промените в натоварването.

Определете режима и диска според дадената работа. (Таблица 3)

Таблица 3

Статус	Брой въртения (мин-1)	Използвайте
1	3200	Шлифование на неръждаема стомана Премахване на ръжда или боя Шлифование, завършване Грубо шлифование, рязане
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Автоматичен L	5500	Лека работа, състояние на готовност
Автоматичен H	8000	Шлифование, рязане

Автоматичен L: Без натоварване

Автоматичен H: По време на работа

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Натискането на превключвателя за автоматичен режим ще превключва режима на работа между автоматичен режим и режим на пълна скорост. В режим на пълна скорост броят на оборотите се контролира така, че винаги да остава постоянен.

Задайте режима в зависимост от работното приложение.

*6 Тъгл на шлайфане и метод за шлайфане

Натиснете машината равномерно върху повърхността и се движете напред-назад, така че повърхността на обработвания детайл да не се нагорещи прекалено.

Грубо шлайфане: за най-добри резултати от работата, позиционирайте машината под тъгл 15°–30°.

Когато шлифовъчният камък е нов, тъглът му може да се вкопае, когато се избутва напред, затова го издърпвайте назад по време на работа. (Фиг. 13-a) След като ръбът на диска бъде износен, детайлът може да се шлифова и в двете посоки. (Фиг. 13-b)

*7 Работа по рязане

Винаги работете срещу хода на диска. В противен случай има опасност машината да отскочи по време на рязането и да излезе от контрол. Водете машината равномерно при обороти, подходящи за обработвания материал. Не се накланяйте, не прилагайте прекомерна сила и не се поклащайте настрана.

*8 Индикатор за ниво на батерия (Продукт)

Когато използвате батерия с индикатор за нивото на батерията, вижте индикаторната лампа на батерията за оставящия заряд.

ПОДДРЪЖКА И ИНСПЕКЦИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че ключът е изключен и акумулаторът е свален преди поддръжка и проверка.

1. Инспектиране на притискателна шайба с вдлъбната централна част

Уверете се, че притискателната шайба с вдлъбната централна част няма повърхностни дефекти и пукнатини.

2. Инспекция на фиксиращи винтове

Редовно инспектирайте всички фиксиращи винтове и се уверете, че са добре затегнати. Ако установите разхлабен винт, незабавно го затегнете. Неспазването на горното крие рискове от злополуки и нараняване.

3. Почистване и проверка на филтъра (Фиг. 17)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Носете предпазни очила и маска за прах, когато почиствате филтъра с въздушен пистолет.

Ако не го направите, това може да доведе до вдишване или излагане на очите на отломки или прах.

След употреба, отстранете всякакви отломки или прах, прилепнали към филтъра с мека четка. Периодично проверявайте филтъра, за да се уверите, че няма драскотини, раздробяване или разкъсване. Ако филтърът е повреден по някакъв начин, сменете го с нов.

ЗАБЕЛЕЖКА

○ Ако мрежата е запушена и замърсяванията или прахът не могат да бъдат отстранени, свалете филтъра и го почистете с въздушен пистолет и т.н.

○ След почистване, уверете се, че сте поставили сигурно филтъра.

4. Поддръжка на мотора

Намотките на мотора са „сърцето“ на уреда. Упражнявайте особено внимание към намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.

ЗАБЕЛЕЖКА

За да се издухват остатъци и прах, периодично пускайте мотора без натоварване.

5. Проверка на клемите (инструмент и батерия)

Уверете се, че по клемите не са се събрали прах и стружки.

От време на време проверявайте преди, по време и след операцията.

ВНИМАНИЕ

Отстранете евентуално натрупани стружки и прах от клемите.

В противен случай има опасност от повреда.

6. Външно почистване

Почиствайте безжичния дисков шлайф с мека и суха кърпа или с кърпа, навлажнена в сапунена вода. Не използвайте разтворители на хлорна основа, бензин или разреждател за бои, тъй като те ще разядат пластмасата.

7. Съхранение

Съхранявайте инструмента и батерията при температура под 40°C на място, недостъпно за деца.

ЗАБЕЛЕЖКА

Съхранение на литиево-йонни батерии.

Уверете се, че литиево-йонните батерии са напълно заредени, преди да ги оставите за съхранение.

Продължително съхранение (3 месеца или повече) на непълно заредени батерии може да доведе до лоша работа, значително скъсяване на живота на батериите или да ги направи негодни за употреба.

Въпреки това, батерии със значително скъсен живот могат да бъдат възстановени, чрез няколкократно зареждане и пълното им разреждане от два до пет пъти.

Ако ползният живот на батерията е значително съкратен, независимо от многократното зареждане и използване, считайте батерията за износена и сменете с нова.

ВНИМАНИЕ

По време на работа и поддръжка на електрически уреди трябва да се спазват разпоредбите и стандартите за безопасност за всяка страна.

Важна информация за батерии за безжични инструменти HiKOKI

Моля, винаги използвайте нашите оригинални батерии. Не гарантираме безопасността и работата на уреда, когато се използват батерии, различни от посочените от нас, или когато са правени промени по батериите (като разглобяване и подмяна на клетките или други вътрешни компоненти).

ГАРАНЦИЯ

Предоставяме гаранция за Електрически Инструменти HiKOKI съгласно специфичните местени законодателства на съответните държави. Настоящата гаранция не покрива дефекти или повреди, причинени от неправилно или небрежно използване, както и дължащи се на обичайно износване на компонентите. В случай на рекламация, моля, изпратете Електрическият Инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, продоволствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на HiKOKI.

Информация за шумово замърсяване и вибрации

Измерените стойности отговарят на изискванията на EN62841 и съответстват на ISO 4871.

Измерено А-претеглено шумово ниво: 96 dB (A)

Измерена А-претеглена сила на звука: 85 dB (A)

Неточност К: 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN62841.

Шлифование на стоманена плоча:

Стойност на емисия на вибрации $a_h = 5$ м/сек²

Неточност К = 1,5 м/сек²

Декларираната обща стойност на вибрациите и декларираната стойност на шумовите емисии са измерени в съответствие със стандартен метод за изпитване и могат да бъдат използвани за сравняване на един инструмент с друг.

Те могат да се използват и при предварителна оценка на експозицията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Излъчването на вибрации и шум по време на действителната употреба на електроинструмента може да се различава от декларираната обща стойност в зависимост от начините, по които се използва инструментът, особено какъв вид детайл се обработва; и
- Идентифициране на мерките за безопасност за оператора, въз основа оценка на въздействието при действителни условия на използване (като се вземат предвид всички елементи от работния цикъл, като периоди на включване и изключване, както и работа на празни обороти непосредствено преди и след момента на използване).
- Шлайфането на тънки метални листове или други лесно вибриращи структури с голяма повърхност може да доведе до обща емисия, която е много по-висока (до 15 dB) от обявените стойности на шумовата емисия. Такива детайли трябва да бъдат предпазени, доколкото е възможно, от излъчване на звук чрез подходящи мерки, като например поставяне на тежки гъвкави демпфериращи подложки. Повишената шумова емисия също трябва да бъде взета предвид както при оценката на риска от експозиция на шум, така и при избора на подходяща защита срещу нагряване.

ЗАБЕЛЕЖКА

Поради непрекъснатото развитие на научно-развойната програма на HiKOKI, дадените тук спецификации са предмет на промяна без уведомление.

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije koje ste dobili uz ovaj električni alat.

Propust da se slede sva dole navedena uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Izraz „električni alat“ u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat napajan iz mreže (pomoću kabla) ili na alat napajan iz baterije (bez kabla).

1) Bezbednost radnog područja

- Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.**
Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.
- Električnim alatom nemojte da rukujete u eksplozivnoj atmosferi, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.**
Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.
- Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.**
Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

2) Električna bezbednost

- Utišaji električnog alata moraju da odgovaraju utičnici.** Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač. Nemojte da koristite nikakve adaptere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.
Utišaji koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanje opasnost od strujnog udara.
- Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.**
Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.
- Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženog vlazi.**
Voda koja proдре u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- Nemojte da zloupotrebljavate kabl.** Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.
Kabl držite podalje od toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.
Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Kada električni alat koristite napolju, koristite produžni kabl koji je predviđen za spoljnu upotrebu.**
Korišćenjem kabla koji je predviđen za spoljnu upotrebu smanjuje se opasnost od strujnog udara.
- Ako nije moguće izbeći upotrebu električnog alata na vlažnom mestu, koristite napajanje zaštićeno zaštitnom strujnom sklopkom (RCD).**
Korišćenjem RCD-a smanjuje se opasnost od strujnog udara.

3) Lična bezbednost

- Kada rukujete električnim alatom budite na oprezu, pazite šta radite i koristite zdrav razum.** Nemojte da koristite električni alat kada ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.

Trenutak nepažnje tokom upotrebe električnog alata može dovesti do teške povrede.

- Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.**
Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neključajuća radna obuća, šlem i zaštita za sluh, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjuje opasnost od povredjenja.
- Onemogućite slučajno uključivanje.** Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidač nalazi u položaju isključeno.
Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili uključivanje napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.
- Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.**
Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povredu.
- Nemojte se izestati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.**
Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- Nosite odgovarajuću odeću.** Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu i odeću držite podalje od pokretnih delova.
Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priključena i korišćena.**
Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane s prašinom.
- Ne dopustite da poznavanje stečeno usled česte upotrebe alata utiče na to da postanete puni puzdanja i da ignorišete principe bezbednosti alata.**
Neoprezno rukovanje može da izazove ozbiljnu povredu u deliću sekunde.

4) Upotreba i održavanje električnog alata

- Nemojte koristiti električni alat na silu.** Koristite električni alat koji odgovara poslu koji želite obaviti.
Odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti bolje i bezbednije pri brzini za koju je predviđen.
- Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.**
Svaki električni alat kojim ne može da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popraavljen.
- Izvućite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju, ako može da se izvući, iz električnog alata pre vršenja bilo kakvih podešavanja, menjanja pribora ili odlaganja električnog alata.**
Ove preventivne mere bezbednosti smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.
- Nekorišćeni električni alat odložite van domašaja dece i nemojte dozvoliti da ga koriste osobe koje nisu upoznate s njim ili ovim uputstvima.**
Električni alat je opasan u rukama osoba koje ne znaju kako se on koristi.
- Održavajte električni alat i dodatke.** Proverite da li su pokretni delovi dobro namešteni i pričvršćeni, da li ima delova koji su polomljeni ili postoji neko stanje koje može uticati na rad električnog alata. Ako je oštećen, električni alat treba popraviti pre upotrebe.
Mnoge nezgode su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.

- f) **Alate za sečenje održavajte oštrim i čistim.**
Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštricama i takav alat je lakše kontrolisati.
 - g) **Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.**
Korišćenje električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.
 - h) **Održavajte ručke i površine koje se hvataju suvim, čistim i bez ulja i masti.**
Klizave ručke i površine za hvatanje ne dopuštaju bezbedno rukovanje i kontrolu alata u neočekivanim situacijama.
- 5) **Upotreba i održavanje alata s baterijom**
- a) **Dopunjavajte isključivo punjačem koji je predvideo proizvođač.**
Punjač koji je predviđen za jednu bateriju može da izazove opasnost od požara kada se koristi za drugu bateriju.
 - b) **Koristite električni alat isključivo sa konkretno predviđenim baterijama.**
Korišćenje bilo koje druge baterije može izazvati opasnost od povređivanja i požara.
 - c) **Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od metalnih predmeta kao što su spajalice, novčići, ključevi, ekseri, zavrtnji ili drugi mali metalni predmeti koji mogu napraviti spoj između dva kontakta.**
Stvaranje kratkog spoja između kontakta na bateriji može da izazove opekotine ili požar.
 - d) **U uslovima pogrešnog korišćenja, tečnost može da iscuri iz baterije; izbegavajte kontakt. Ako do kontakta slučajno dođe, isperite vodom. Ako vam tečnost dospe u oči, potražite i pomoć lekara.**
Tečnost iscurila iz baterije može da izazove iritaciju ili opekotine.
 - e) **Ne koristite bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.**
Oštećene ili modifikovane baterije mogu izazvati nepredvidljivo ponašanje koje dovodi do požara, eksplozije ili opasnosti od povreda.
 - f) **Nemojte izlagati bateriju ili alat vatri ili prekomernoj temperaturi.**
Izlaganje vatri ili temperaturi iznad 130°C može izazvati eksploziju.
 - g) **Pratite sva uputstva za punjenje i ne punit bateriju ili alat van temperaturnog opsega navedenog u uputstvima.**
Nepravilno punjenje ili na temperaturama izvan navedenog opsega može oštetiti bateriju i povećati rizik od požara.
- 6) **Servisiranje**
- a) **Servisirajte vašeg električnog alata prepustite stručnom serviseru koji će koristiti isključivo identične rezervne delove.**
Time će se očuvati bezbednost električnog alata.
 - b) **Nikada ne koristite oštećene baterije.**
Servis baterija treba da vrše samo proizvođač ili ovlašćeni pružaoci usluga.

MERE PREDOSTROŽNOSTI

Decu i nemoćne osobe držite podalje.

Kada se ne koristi, alat treba držati van domašaja dece i nemoćnih osoba.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA POSTUPKE BRUŠENJA ILI ABRAZIVNOG SEČENJA

- a) **Ovaj električni alat radi kao brusilica ili alat za sečenje. Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije koje ste dobili uz ovaj električni alat.**
Propust da se slede sva dole navedena uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.
- b) **Ne preporučuje se da se operacije kao što su brušenje brusnim papirom, brušenje žicom, poliranje ili sečenje otvora vrše ovim električnim alatom.**
Postupci za koje ovaj električni alat nije predviđen mogu da izazovu opasnost i nanošenje telesnih povreda.
- c) **Nemojte upotrebljavati ovaj električni alat u svrhu za koju nije posebno konstruisan i određen od strane proizvođača alata.**
Takva promena može dovesti do gubitka kontrole i ozbiljne telesne povrede.
- d) **Nemojte da koristite pribor koji nije konstruisao ili preporučio proizvođač alata.**
To što pribor može da se montira na električni alat ne znači i da će biti bezbedan za upotrebu.
- e) **Nominalna brzina pribora u najmanju ruku mora biti jednaka maksimalnoj brzini naznačenoj na električnom alatu.**
Pribor koji se kreće brže od njegove nominalne brzine može da se polomi i raspadne.
- f) **Spoljni prečnik i debljina vašeg pribora mora biti u okviru naznačenog kapaciteta vašeg električnog alata.**
Pribor pogrešne veličine ne može biti odgovarajuće zaštićen i kontrolisan.
- g) **Dimenzije montaže dodatne opreme moraju odgovarati dimenzijama montažnog hardvera električnog alata.**
Pribori koji se ne poklapaju sa onima za montažu na električnom alatu neće biti u ravnoteži, prekomerno će vibrirati i mogu prouzrokovati gubitak kontrole.
- h) **Nemojte da koristite oštećeni pribor. Pre svake upotrebe proverite da li na brusnoj ploči ima odlomljenih delova ili pukotina, da li na podložnom umetku ima pukotina, znakova pohanosti ili prekomerne istrošenosti, i da li na žičanoj četki ima labavih ili napuklih žica. Ako vam električni alat ili pribor ispadne, proverite da li ima oštećenja ili stavite neoštećeni pribor. Nakon provere i stavljanja pribora, vi sami i posmatrači stanite tako da ne budete u ravni sa rotacionim priborom, uključite električni alat i pustite ga da jedan minut radi pri maksimalnoj brzini bez opterećenja.**
Oštećeni pribor će se raspati za vreme ovog testiranja.
- i) **Nosite ličnu zaštitnu opremu. U zavisnosti od primene, nosite zaštitu za lice ili zaštitne naočare. Ako je potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, zaštitu za sluh, rukavice i radnu kecelju koja može da zaustavi male abrazivne fragmente ili parčiće dela koji obrađujete.**
Zaštita za oči mora biti u stanju da zaustavi leteće otpatke koji nastaju raznim postupcima. Maska za zaštitu od prašine ili respirator mora biti u stanju da isfiltrira čestice koje nastaju tokom rada. Dugotrajna izloženost jakoj buci može da izazove oštećenje sluha.
- j) **Držite posmatrača na bezbednoj udaljenosti od područja rada. Svako ko ulazi u područje rada mora da nosi ličnu zaštitnu opremu.**
Fragmenti dela koji obrađujete ili polomljeni pribor mogu da odlete i nanese povrede i van neposrednog područja rada.

- k) **Držite električni alat samo za izolovane rukohvate kada tokom izvođenja radova alat za sečenje može doći u kontakt sa skrivenim žicama.**
Kontakt sa žicom pod naponom može da prenese napon do nepokrivenih metalnih delova električnog alata zbog čega rukovalac može da doživi strujni udar.
- l) **Kabl postavite podalje od pribora koji se okreće.**
Ako izgubite kontrolu, kabl može da se preseče ili upetlja, a vaša ruka može biti povučena ka priboru koji se okreće.
- m) **Nikada nemojte da spustite električni alat dok se pribor potpuno ne zaustavi.**
Pribor koji se okreće može da zahvati površinu i onemogućiti vam kontrolu nad električnim alatom.
- n) **Nemojte da uključite električni alat dok ga nosite sa strane.**
Zbog slučajnog kontakta sa priborom koji se okreće odeća može da vam se zapetlja, a pribor da vam se zarije u telo.
- o) **Redovno čistite ventilacione otvore na električnom alatu.**
Ventilator motora će uvlačiti prašinu u kućište i prekomerno nagomilavanje metala u prahu može da izazove električne opasnosti.
- p) **Nemojte da koristite električni alat blizu zapaljivih materijala.**
Varnice mogu da zapale te materijale.
- q) **Nemojte da koristite pribor koji je potrebno hladiti tečnošću.**
Korišćenje vode ili drugih rashladnih tečnosti može da izazove strujni udar.

POVRATNI UDAR I SLIČNA UPOZORENJA

Povratni udar je iznenadna reakcija na priklještenu ili zaglavljenu brusnu ploču, podložni umetak, četku ili ulazi koji drugi pribor. Zaglavljivanje ili priklještenje izaziva naglo zaustavljanje rotirajućeg pribora što opet izaziva pomeranje nekontroliranog električnog alata u smeru suprotnom od smera okretanja pribora u tački dodira.

Na primer, ako se brusna ploča zaglavila ili priklještila u delu koji se obrađuje, ivica brusne ploče koja ulazi u tačku priklještenja može da zareže površinu materijala i da prouzrokuje da se brusna ploča podigne i odskoči. Brusna ploča može da odskoči prema rukovaocu ili od njega, u zavisnosti od smera okretanja brusne ploče u tački priklještenja.

Brusne ploče takođe mogu da se polome pod tim okolnostima.

Povratni udar je posledica pogrešne upotrebe električnog alata i/ili neadekvatnih radnih postupaka ili stanja i može se izbeći preduzimanjem dole opisanih mera predostrožnosti.

- a) **Čvrsto držite električni alat i zauzmite takav položaj tela i ruke da možete da se oduprete silama povratnog udara. Uvek koristite pomoćnu ruku, ako je ima, radi maksimalne kontrole nad povratnim udarom ili reakciju obrtnog momenta tokom pokretanja.**
Rukovalac može da kontroliše reakciju obrtnog momenta ili sile povratnog udara ako preduzme odgovarajuće mere predostrožnosti.
- b) **Nikada nemojte da stavljate ruku blizu pribora koji se okreće.**
Pribor može da vam pređe preko ruke.
- c) **Nemojte da stojite u području gde će se električni alat pomeriti ako dođe do povratnog udara.**
Povratni udar će odbaciti alat u smeru suprotnom od smera okretanja brusne ploče u tački zaglavljivanja.

- d) **Budite veoma oprezni kada obrađujete uglove, oštre ivice itd. Pazite da vam pribor ne odskoči i da se ne zaglavi.**
Uglovi, oštre ivice ili odskakanje mogu da izazovu zaglavljivanje pribora koji se okreće i gubitak kontrole ili povratni udar.
- e) **Nemojte pričvršćivati lanac testere, sečivo za rezanje drveta, segmentirani dijamantski disk sa perifernim razmakom većim od 10 mm ili nazubljenu testeru.**
Takva sečiva često stvaraju trzaje i povratni udar i izazivaju gubitak kontrole.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA POSTUPKE BRUŠENJA I ABRAZIVNOG SEČENJA

- a) **Koristite isključivo one vrste diska koje su preporučene za vaš električni alat i štitnik koji je posebno konstruisan za izabrani disk.**
Brusne ploče za koje električni alat nije predviđen ne mogu biti odgovarajuće zaštićene i nisu bezbedne.
- b) **Površina mlevenja centra gurnutih točkova mora da se montira ispod postavke dela štitnika.**
Nepravilno montiran točak koji se projektuje kroz postavku dela štitnika ne može se pravilno zaštititi.
- c) **Štitnik mora biti sigurno pričvršćen i postavljen na električni alat radi maksimalne bezbednosti kako bi rukovalac bio izložen što je moguće manjoj površini brusnog točka.**
Štitnik pomaže da se zaštiti rukovalac od odlomljenih fragmenata točka, slučajnog kontakta sa točkom i varnica koje bi mogle da upale odeću.
- d) **Diskovi moraju da se koriste samo za predviđene namene. Na primer: nemojte da brusite ivicom ploče za sečenje.**
Brusne ploče za sečenje predviđene su za brušenje perifernih delova; zbog bočnih sila koje deluju na ove ploče one mogu da se polome.
- e) **Obavezno koristite neoštećene prirubnice za brusne ploče koje po veličini i obliku odgovaraju izabranoj ploči.**
Odgovarajuće prirubnice podupiru brusne ploče i smanjuju mogućnost da ploča pukne. Prirubnice za ploče za sečenje mogu se razlikovati od prirubnica za ploče za brušenje.
- f) **Nemojte da koristite istrošene brusne ploče skinute s većih električnih alata.**
Disk predviđen za veći električni alat nije pogodan za veće brzine manjeg alata i može da se raspadne.
- g) **Kada koristite diskove sa dvostrukom namenom, uvek koristite odgovarajući štitnik za primenu koja se obavlja.**
Neupotreba odgovarajućeg štitnika možda neće obezbediti željeni nivo zaštite, što može dovesti do ozbiljnih povreda.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA POSTUPKE ABRAZIVNOG SEČENJA

- a) **Nemojte da zaglavljujete ploču za sečenje niti da vršite prekomerni pritisak. Nemojte pokušavati da napravite dublji rez nego što je moguće.**
Vršenjem prevelikog pritiska na brusnu ploču povećava se opterećenje i mogućnost uvijanja ili vezivanja ploče u rezu, kao i mogućnost nastanka povratnog udara ili lomljenja ploče.

- b) **Nemojte da stanete u istu ravan sa brusnom pločom koja se okreće ili iza nje.**
Kada se brusna ploča tokom rada kreće od vašeg tela, mogući povratni udar može da odbaci ploču koja se okreće i električni alat direktno prema vama.
- c) **Kada se disk zaglavi ili kada iz bilo kog razloga prekidate sečenje, isključite električni alat i držite ga nepomično dok se disk potpuno ne zaustavi. Nikada nemojte pokušavati da izvadite ploču za sečenje iz reza dok se ploča okreće jer može doći do povratnog udara.**
Ispitajte situaciju i napravite korekciju da biste otklonili uzrok zaglavlivanja ploče.
- d) **Nemojte ponovo da počinjete sa sečenjem dela koji obrađujete. Pustite da ploča dostigne punu brzinu i zatim je pažljivo ponovo uvedite u rez.**
Ako uključite električni alat dok se nalazi u delu koji obrađujete, ploča može da se zaglavi, krene u drugom pravcu ili može doći do povratnog udara.
- e) **Poduprite panele ili velike delove koji treba obraditi da biste smanjili opasnost od zaglavlivanja ploče ili povratnog udara.**
Veliki delovi mogu da se obese pod sopstvenom težinom. Podupirače treba staviti ispod dela koji obrađujete blizu linije reza i blizu ivice obrađivanog dela sa obe strane brusne ploče.
- h) **Budite posebno oprezni prilikom „džepnog reza“ u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja.**
Ploča može da preseče cevi za gas ili vodu, električne instalacije ili predmete koji mogu da izazovu povratni udar.
- g) **Ne pokušavajte da izvršite zakrivljeno sečenje.**
Preveliki pritisak na disk povećava opterećenje i mogućnost uvijanja ili zaglavlivanja diska u rezu, kao i mogućnost povratnog udara ili lomljenja diska.

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA BEŽIČNE UGAONE BUŠILICE

- Čvrsto pričvrstite bočnu ručku, držite kućište i bočnu ručku obema rukama i bezbedno poduprite telo alata. (Sl. 2)
- Proverite da li je brzina koja je označena na brusnoj ploči jednaka ili veća od nominalne brzine brusilice;
- Proverite da li su dimenzije ploče kompatibilne s brusilicom;
- Pregledajte brusnu ploču pre upotrebe, nemojte da koristite proizvode koji imaju oštećenja ili pukotine ili su neispravni na neki drugi način;
- Proverite da li je ploča montirana u skladu sa uputstvima proizvođača;
- Koristite upijajući papir ako je priložen uz abrazivni proizvod i kada je potreban;
- Postarajte se da abrazivni proizvod bude ispravno postavljen i zategnut pre upotrebe i uključite alat bez opterećenja na 30 sekundi na sigurnom mestu, i odmah ga isključite ako se pojave znatne vibracije ili ako otkrijete druge nedostatke. Ako se to desi, proverite mašinu da biste utvrdili šta je uzrok;
- Ako se na alatu nalazi štitnik, nikada nemojte da koristite alat bez štitnika;
- Nemojte da koristite zasebne čaure za redukciju prečnika ili adaptere za podešavanje velikih rupa na brusnim pločama;
- Kod alata na koji treba montirati ploču s navojem, proverite da li je navoj na ploči dovoljno dug kako bi prihvatio vreteno alata;
- Nemojte da koristite ploču za sečenje za bočno brušenje;
- Postarajte se da varnice koje nastaju tokom upotrebe ne stvaraju opasnost, npr. da ne padaju na druge osobe i da ne mogu da zapale zapaljive materije;

- Postarajte se da ventilacioni otvori budu čisti prilikom rada u prašnjavim uslovima. Ako je potrebno očistiti prašinu, prvo isključite alat iz utičnice (koristite predmete koji nisu od metala) i pazite da ne oštetite unutrašnje delove;
- Obavezno koristite zaštitu za oči i uši. Trebalo bi koristiti i preostalu ličnu zaštitnu opremu kao što su maska, rukavice, šlem i radna kecelja;
- Obratite pažnju na ploču koja se i dalje okreće i nakon isključivanja alata.
- Kada koristite diskove sa dvostrukom namenom (kombinovane brusne i rezne diskove), koristite samo štitnik za disk tipa A. (Pogledajte stranicu 274)
- Kada koristite štitnik za disk tipa A za bočno brušenje, štitnik može ometati obradak uzrokujući slabu kontrolu.
- Kada koristite štitnik za disk tipa B za operacije rezanja sa spojenim reznim diskovima, postoji povećan rizik od izlaganja varnicama i česticama, kao i od izlaganja delovima diska u slučaju pucanja diska.
- Kada koristite štitnik za disk tipa A, B za operacije rezanja ili bočno brušenje u betonu ili zidu, postoji povećan rizik od izlaganja prašini i gubitka kontrole što dovodi do povratnog udara.
- Nemojte koristiti segmentirane dijamantske diskove sa segmentnim prorezima >10 mm. Dozvoljeni su samo negativni uglovi sečenja segmenta.
- Obradak mora ležati ravno i biti osiguran od klizanja, npr. pomoću stezaljki. Veliki obradci moraju biti dovoljno oslonjeni.
- Poštujte specifikacije proizvođača alata ili dodatne opreme. Zaštitite diskove od masnoće ili udara.
- Dodaci moraju da se čuvaju i da se njima rukuje pažljivo u skladu sa uputstvima proizvođača.

⚠ UPOZORENJE

- Kada koristite rezni disk, osigurajte da je prikačen štitnik za disk tipa A.
- Kada koristite brusni disk, osigurajte da je prikačen štitnik za disk tipa B.
- Iz bezbednosnih razloga, koristite samo štitnik za disk koji je obezbeđen za odgovarajući pribor. Korišćenje neispravnog štitnika za disk može dovesti do gubitka kontrole i ozbiljnih povreda. Pogledajte i stranicu 274.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

1. Proverite da je korišćen ulegnuti središnji deo ploče ispravnog tipa i da li ima pukotina ili površinskih oštećenja. Također proverite da li je ulegnuti središnji deo ploče ispravno montiran i da li je navrtka ploče čvrsto stegnuta.
2. Potvrdite da li je dugme isključeno tako što ćete ga pre uključivanja alata pritisnuti dva ili tri puta.
3. Da biste produžili radni vek mašine i obezbedili prvoklasne rezultate, važno je mašinu ne preopterećujete prekomernim pritiskanjem. U većini primena, težina same mašine je dovoljna za delotvorno brušenje. Prekomeran pritisak dovešće do smanjenja brzine okretanja, slabije površinske obrade i preopterećenja koje može da smanji radni vek mašine.
4. Ploča nastavlja da se okreće i nakon isključivanja alata. Kada isključite mašinu, nemojte da je spuštate sve dok se ulegnuti središte ploče potpuno ne zaustavi. Osim što ćete izbeći ozbiljne nezgode, ovom merom ćete smanjiti količinu prašine i strugotina koju će mašina usisati.
5. Mašinu bi trebalo da isključite iz struje kada je ne koristite.

6. Obavezno ISKLJUČITE prekidač i izvucite bateriju kako biste sprečili ozbiljnu nezgodu pre sastavljanja ili rastavljanja središnjeg ulegnutog točka.
7. Budite pažljivi sa zaustavljanjem povratnog udarca kočnice.
Ova bežična ugaona bušilica sadrži električnu kočnicu koja funkcioniše kada se prekidač otpusti. Pošto postoji povratni udarac dok kočnica radi, postarajte se da bezbedno držite glavno telo.
8. Ako primetite da jedinica generiše neobičajeno visoke temperature, radi loše ili proizvodi nenormalne zvukove, odmah prestanite da je koristite i isključite prekidač za napajanje. Zatražite pregled i popravku od prodavca kod koga ste kupili jedinicu ili od HiKOKI ovlašćenog servisnog centra.
Ako nastavite sa korišćenjem dok funkcioniše abnormalno može da izazove ozlede.
9. Ako se jedinica slučajno ispusti ili udari drugi objekat, u potpunosti proverite jedinicu zarad napuklina, lomljenja ili deformacije, itd.
Ozlede mogu da se pojave ako jedinica ima napukline, lomljenje ili deformaciju.
10. Kada radite na uzdignutim lokacijama, raščistite područje od drugih ljudi i budite svesni uslova ispod vas.
11. Uvek punite bateriju na temperaturi od 0°C–40°C. Temperatura niža od 0°C dovešće do prekomernog punjenja što je opasno. Baterija ne može da se puni na temperaturi većoj od 40°C.
Najpogodnija temperatura za punjenje je ta od 20°C–25°C.
12. Ne koristite neprekidno punjač.
Kada se jedno punjenje završi, ostavite punjač na 15 minuta pre sledećeg punjenja baterije.
13. Nemojte dozvoliti da strani predmeti dospeju u otvor za priključivanje punjive baterije.
14. Nikada nemojte da rastavljate punjivu bateriju i punjač.
15. Nikada nemojte da pravite kratak spoj na punjivoj bateriji. Izazivanje kratkog spoja će stvoriti jaku struju i pregrevanje. Posledice će biti opekotine ili oštećenje baterije.
16. Bateriju nemojte bacati u vatru. Baterija koju zahvati vatra može da eksplodira.
17. Odnosite bateriju u prodavnicu u kojoj ste je kupili čim njeno trajanje nakon punjenja postane suviše kratko da bi mogla da se koristi. Bateriju kojoj je istekao radni vek nemojte da bacite.
18. Nemojte da gurate predmete u ventilacione otvore na punjaču. Guranjem metalnih ili zapaljivih predmeta u ventilacione otvore na punjaču nastaje opasnost od strujnog udara ili oštećenje punjača.
19. Pri neprekidnoj upotrebi ove jedinice, jedinica se može pregrejati, što može dovesti do oštećenja u motoru i prekidaču. Stoga, kada se kućiste zagreje, dajte alatu neko vreme za pauzu.
20. Postarajte se da baterija bude dobro pričvršćena. Ako je i malo labava, može da otpadne što može da izazove nezgodu.
21. Ne koristite proizvod ako su alat ili krajevi baterije (držač baterije) deformisani.
Postavljanje baterije bi moglo da izazove kratak spoj koji bi mogao da dovede do emisije dima ili paljenja.
22. Neka krajevi alata (držač baterije) budu bez opiljaka i prašine.
○ Pre upotrebe, postarajte se da se opiljci i prašina ne sakupljaju u području krajeva.
○ Tokom rukovanja, pokušajte da izbegnete da opiljci ili prašina sa alata padnu na bateriju.
○ Kada obustavljate rad ili nakon korišćenja, ne ostavljajte alat na području gde može biti izložen opiljcima ili prašini. To bi moglo da izazove kratak spoj koji bi mogao da dovede do emisije dima ili paljenja.

23. Uvek koristite alat i bateriju na temperaturama između -5°C i 40°C.

UPOZORENJE O LITIJUM-JONSKOJ BATERIJI

Da bi joj se produžio radni vek, litijum-jonska baterija ima zaštitnu funkciju da bi se zaustavilo isticanje energije.

U dole opisanim slučajevima 1 do 3, kada koristite ovaj proizvod, motor može da se zaustavi čak i ako je prekidač pritisnut. Ovo nije kvar već rezultat rada zaštitne funkcije.

1. Motor se zaustavlja kada se baterija istroši.
U tom slučaju odmah je napunite.
2. Motor može da se zaustavi ako je alat preopterećen. U tom slučaju otpustite prekidač na alatu i uklonite uzroke preopterećenja. Nakon toga možete ponovo da ga koristite.
3. Ako se baterija pregreje usled rada pod preopterećenjem, napajanje iz baterije može biti obustavljeno.
U tom slučaju prestanite da koristite bateriju i ostavite je da se ohladi. Nakon toga možete ponovo da ga koristite.

Osim toga, molimo vas da obratite pažnju na sledeće upozorenje.

UPOZORENJE

Da biste sprečili svako curenje baterije, stvaranje toplote, ispuštanje dima, eksploziju ili prethodno paljenje, pridržavajte se sledećih mera predostrožnosti.

1. Pazite da se opiljci i prašina ne skupljaju na bateriji.
○ Tokom rada pazite da opiljci i prašina ne padaju na bateriju.
○ Pazite da se opiljci i prašina koji padaju na električni alat ne skupljaju na bateriji.
○ Nekorišćenu bateriju nemojte držati na mestu izloženom opiljcima i prašini.
○ Pre odlaganja baterije uklonite opiljke i prašinu koji mogu prionuti uz nju i nemojte je držati zajedno s metalnim predmetima (zavrtnji, ekseri itd).
2. Nemojte da probušite bateriju oštrim predmetom kao što je ekser, nemojte da je udarate čekićem, da stajete na nju, niti da je izlažete jakim udarcima.
3. Nemojte da koristite vidljivo oštećenu ili deformisanu bateriju.
4. Nemojte da koristite bateriju za namene za koje nije predviđena.
5. Ako se baterija ne napuni do kraja čak i kada prođe vreme predviđeno za punjenje, odmah prekinite daljnje punjenje.
6. Bateriju nemojte da izlažete visokim temperaturama ili jakim pritiskom, na primer stavljajući je u mikrotalasnu pećnicu, mašinu za sušenje ili posudu pod visokim pritiskom.
7. Držite je podalje od vatre čim primetite curenje ili osetite čudan miris.
8. Nemojte je koristiti na mestu gde dolazi do stvaranja jakog statičkog elektriciteta.
9. Ako baterija curi, stvara neugodan miris, zagreva se, menja boju ili oblik, ili ako na neki način izgleda neobično tokom upotrebe, punjenja ili skladištenja, odmah je uklonite iz opreme ili punjača i prestanite da je koristite.
10. Nemojte da potopite bateriju u vodu i nemojte da dozvolite da bilo kakva tečnost uđe u nju. Ulaz provodne tečnosti, kao što je voda, može da izazove štetu koja može da dovede do požara ili eksplozije. Čuvajte bateriju na hladnom, suvom mestu, podalje od zapaljivih predmeta. Korozivne gasne atmosfere moraju da se izbegnu.

OPREZ

- 1. Ako vam tečnost koja iscuri iz baterije dospe u oči, nemojte da trljate oči već ih dobro isperite čistom vodom, na primer vodom iz česme, i odmah se obratite lekaru. Ako se ne tretira, tečnost može da izazove probleme sa očima.
- 2. Ako vam tečnost iscuri na kožu ili odeću, odmah dobro operite čistom vodom, na primer vodom iz česme. Postoji mogućnost pojave iritacije kože.
- 3. Ako tokom prve upotrebe baterije primetite rđu, neugodan miris, gubitak boje, deformacije i/ili druge neregularnosti, nemojte da koristite bateriju i vratite je dobavljaču ili prodavcu.

UPOZORENJE

Ako provodljivi strani predmet dospe u terminal litijum-jonske baterije, to može da izazove kratak spoj i usled toga požar. Prilikom skladištenja litijum-jonske baterije, strogo se pridržavajte sledećih pravila.

- U kutiju za čuvanje nemojte da stavljate provodljive otpatke, eksere i žicu, kao što je čelična i bakarna žica.
- Da biste sprečili pojavu kratkog spoja, bateriju stavite u alat ili dobro pričvrstite poklopac baterije za smeštanje sve dok ventilator ne počne da se vidi.

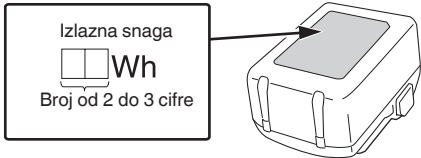
U VEZI TRANSPORTA LITIJUM-JONSKE BATERIJE

Kada transportujete litijum-jonsku bateriju, molimo da pošaljete sledeća upozorenja.

UPOZORENJE

Javite transportnoj kompaniji da paket sadrži litijum-jonsku bateriju, upoznajte kompaniju sa njenom snagom i pratite instrukcije transportne kompanije kada uređujete transport.

- Litijum-jonske baterije koje prelaze izlaznu snagu od 100 Wh se smatraju u klasifikaciji tereta kao opasne materije i zahtevaju primenu specijalnih procedura.
- Za transport u inostranstvo, morate da pošaljete međunarodne zakone i pravila i regulative ciljne države.



MERE PREDOSTROŽNOSTI USB UREĐAJA (UC18YSL3)

Kada se neočekivani problem pojavi, podaci na USB uređaju koji je povezan sa ovim proizvodom mogu da se oštete ili izgube. Uvek se postarajte da sačuvate bilo koje podatke koje USB uređaj sadrži pre nego što počnete da ga koristite sa ovim proizvodom.

Molimo vas da budete svesni da naša kompanija ne prihvata nikakvu odgovornost za bilo koje sačuvane podatke na USB uređaju koji je oštećen ili izgubljen, niti za bilo kakvo oštećenje koje može da se pojavi sa povezanim uređajem.

UPOZORENJE

- Pre upotrebe, proverite da li spojni USB kabl ima nedostatke ili oštećenje. Korišćenje neispravnog ili oštećenog kabla USB uređaja može prouzrokovati dim ili paljenje.
- Kada se proizvod ne koristi, pokrijte utičnicu USB uređaja gumenim poklopcem. Skupljanje prašine i sl. u utičnici USB uređaja može izazvati dim ili paljenje.

NAPOMENA

- Može da se desi dodatna pauza tokom USB punjenja.
- Kada se USB uređaj ne puni, uklonite USB uređaj iz punjača. Neizvršavanje ovoga može ne samo da skрати život USB uređaja, već takođe može da dovede do neočekivanih nezgoda.
- Možda neće biti moguće napuniti neke USB uređaje, u zavisnosti od tipa uređaja.

NAZIVI DELOVA (Sl. 1–Sl. 20)

①	Motor	⑳	Jezičci kopče štitnika (2 mesta)
②	Natpisna pločica	㉑	Poluga
③	Dugme na dodir	㉒	Izbočina štitnika diska
④	Bočna ručka	㉓	Zarez na telu
⑤	Poklopac zupčanika	㉔	Otvor štitnika za disk
⑥	Ulegnuto središte ploče (prodaje se odvojeno)	㉕	Izbočina poluge
⑦	Vodica točka bez alata	㉖	Prskalica točka (C)
⑧	Prekidač	㉗	Navrtanj točka
⑨	Kućište	㉘	Ključ
⑩	Razvodna ploča	㉙	Abrazivan točak za sečenje (prodaje se odvojeno)
⑪	Filter	㉚	Dijamantski točak (prodaje se odvojeno)
⑫	Baterija	㉛	Otključavanje brave poluge
⑬	Prekidač automatskog režima	㉜	Prekidač indikatora napunjenosti baterije (Baterija)
⑭	Prekidač indikatora napunjenosti baterije (Proizvod)	㉝	Lampica indikatora napunjenosti baterije (Baterija)
⑮	Lampica indikatora napunjenosti baterije (Proizvod)	㉞	Mreža
⑯	Poluga prekidača	㉟	Meka četka
㉑	Točkić	㊱	Dijamantski disk sa čašicom (prodaje se posebno)
㉒	Kopča štitnika (montirana na štitnik diska pri pakovanju)	㊲	Adapter za sakupljanje prašine (Za dijamantski disk sa čašicom) (prodaje se posebno)
㉓	Reza	㊳	Adapter za sakupljanje prašine (Za dijamantski disk) (prodaje se posebno)
㉔	Lampica indikatora punjenja		

OZNAKE

UPOZORENJE

Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Bežična ugaona bušilica
	Da bi se smanjio rizik od povreda, korisnik mora da pročita korisničko uputstvo.
	Uvek nosite zaštitu za oči.
	Uvek rukujte električnim alatom sa dve ruke
	Nije za operacije rezanja Kada koristite rezni disk, osigurajte da je prikačen štitnik za disk tipa A. Kada koristite štitnik za disk tipa B za operacije rezanja sa spojenim reznim diskovima, postoji povećan rizik od izlaganja varnicama i česticama, kao i od izlaganja delovima diska u slučaju pucanja diska.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2012/19/EU o trajnoj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu sa državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
V	Nominalni napon
n	Nominalna brzina
n ₀	Brzina okretanja bez opterećenja
min ⁻¹	Broj obrtaja ili pomaka u minuti
A	Automatski režim
D	Spoljni prečnik ploče
d	Prečnik rupe na ploči
t	Debljina ploče
	Periferna brzina
	Težina* (U skladu sa EPTA-procedurom 01/2014)
I	Uključiti
O	Isključiti
	Isključivanje baterije

	Zaključavanje
	Otključavanje
	Prekidač automatskog režima
	Upozorenje
	Prekidač indikatora napunjenosti baterije
	Baterija je skoro prazna. Napunite bateriju što pre možete
	Baterija je puna do pola.
	Baterija je dovoljno napunjena.

* U zavisnosti od prikačene baterije. Najveća težina se meri sa BSL36B18 (prodaje se zasebno).
Takođe, težina uključuje štitnik točka, bočnu ručku, prskalicu točka i navrtanj točka.

Baterija

	Svetli; Preostala snaga baterije je preko 75%
	Svetli; Preostala snaga baterije je 50%–75%.
	Svetli; Preostala snaga baterije je 25%–50%.
	Svetli; Preostala snaga baterije je manja od 25%
	Treperi; Baterija je skoro prazna. Napunite bateriju što pre možete.
	Treperi; Izlaz je zaustavljen zbog visoke temperature. Uklonite bateriju iz alata i ostavite je da se u potpunosti ohladi.
	Treperi; Izlaz je zaustavljen usled kvara ili neispravnosti. Baterija je možda problem pa vas molimo da kontaktirate svog prodavca.

STANDARDNI PRIBOR

Osim glavnog uređaja (1 uređaj), u pakovanju se nalazi i pribor koji je naveden na strani 275.

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PRIMENE

- Uklanjanje vara kalupa i završna obrada raznih vrsta čelika, bronz, aluminijuma i odlivaka.
- Brušenje zavarenih delova ili delova sečenih gorionikom.
- Brušenje sintetičke smole, škrljica, cigle, mermera, itd.

SPECIFIKACIJE

1. Električni alat

Specifikacije za ovu mašinu nalaze se u Tabeli na strani 273.

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HiKOKI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

Elektronska kontrola

- Blago pokretanje
Smanjuje povratni udar nad operaterom upravljajući brojem rotacija u toku pokretanja.
- Zaštita od povratnog udara
Funkcija zaštite od povratnog udara isključuje napajanje motora i zaustavlja električni alat u slučaju naglog pada brzine rotacije točka tokom rada (na primer, ako se točak blokira tokom sečenja itd.).
- Zaštita od preopterećenja
Dok radite, ako utovar pređe određen primenjen nivo, ili ako je disk za drobljenje zaustavljen određeni vremenski period, motor će se zaustaviti da zaštiti alat i zarad bezbednosti.
Isključite prekidač jednom, zatim ga ponovo uključite da pokrenete alat.
- Funkcija kontrole ponovnog obrtanja
Dok radite, ako je alat pritisnut prejako naspram površine a motor se zaustavi, ako podignete alat i smanjite utovar, rotacija će se nastaviti.
U zavisnosti od diska za drobljenje koji se koristi i radnih uslova, kontrola obnove rotacije može da se zaustavi zaštitom od preopterećenja.
- Zaštita od pregrevanja
Ovom zaštitnom funkcijom se prekida dovod električne energije do motora i zaustavlja električni alat u slučaju pregrevanja motora tokom rada.
Kada se aktivira funkcija zaštite od pregrevanja, motor se može zaustaviti.
U tom slučaju otpustite prekidač na alatu i ohladite ga nekoliko minuta.
Nakon toga možete ponovo da ga koristite.
- Ponovo pokrenite funkciju prevencije
Kada je napajanje i dalje uključeno, alat se neće ponovo pokrenuti kada je baterija ubačena. Ova funkcija može da se otkáže kada se alat isključi.
- Funkcija kočnice
Kočnica se aktivira kada je prekidač isključen.
- Funkcija isključivanja <G1813DVE>
Kada je funkcija isključivanja aktivirana, motor može da se zaustavi.
U ovom slučaju, otpustite prekidač alata.
Nakon toga možete ponovo da ga koristite.

2. Baterija

Model	BSL1850MA
Napon	18 V
Kapacitet baterije	5,0 Ah

PUNJENJE

Pre upotrebe električnog alata napunite bateriju kako je opisano.

1. Priključite kabl punjača u utičnicu.

Kada povezujete utikač punjača sa utičnicom, lampica indikatora punjenja će početi da treperi u crvenoj boji (u intervalima od 1 sekunde).

2. Stavite bateriju u punjač.

Bateriju stavite u punjač tako da čvrsto stoji u njemu kako je prikazano na **Sl. 4** (na strani 2).

3. Punjenje

Kada se baterija ubacuje u punjač, lampica indikatora napajanja će treperiti plavo.

Kada se baterija potpuno napuni, lampica indikatora napajanja će zasvetleti zeleno. (Vidite **Tabelu 1**)

(1) Pokazivanja lampice indikatora punjenja

Pokazivanja lampice indikatora punjenja će biti pokazana u **Tabeli 1** i to na osnovu stanja punjača ili punjive baterije.

Tabela 1

Status punjača	Status lampe indikatora	Značenje indikacije
Pre punjenja	UKLJUČENO/ ISKLJUČENO u intervalima od 0,5 sek. (CRVENO) 	Uključen u izvor napajanja *1
Tokom punjenja	Pali se na 0,5 sek. u intervalima od 1 sek. (PLAVA) 	Punjeno pri manje od 50%
	Pali se na 1 sek. u intervalima od 0,5 sek. (PLAVA) 	Punjeno pri manje od 80%
	Neprestano svetli (PLAVA) 	Punjeno pri više od 80%
Punjenje je završeno	Neprestano svetli (ZELENA)  (Neprekidni zvučni signal: oko 6 sek.)	
Mirovanje izazvano pregrevanjem	UKLJUČENO/ ISKLJUČENO u intervalima od 0,3 sek. (CRVENO) 	Baterija je pregrejana. Punjenje nije moguće. *2
Punjenje nije moguće	UKLJUČENO/ ISKLJUČENO u intervalima od 0,1 sek. (LJUBIČASTO)  (Naizmeničan zvučni signal: oko 2 sek.)	Kvar u bateriji ili punjaču *3

*1 Ako crvena lampa nastavi da treperi čak i nakon što je punjač prikačen, proverite da biste se uverili da li je baterija u potpunosti ubačena.

*2 Iako će punjenje početi kada se baterija ohladi čak i kada je ostavljena u mestu, najbolja praksa je da se ukloni baterija i dopusti da se ohladi na osenčenoj, dobro ventilisanoj lokaciji pre punjenja.

*3

- Skroz ubacite bateriju.
- Proverite da potvrdite da li je strano telo zalepljeno na montažu baterije ili terminale.

<Ako punjenje dugo traje>

- Punjenje će duže trajati pri izuzetno niskim ambijentalnim temperaturama. Napunite bateriju na toploj lokaciji (kao što je unutra).
- Ne blokirajte izlaz vazduha. U suprotnom će se unutrašnjost pregrejati, smanjujući učinak punjača.
- Ako ventilator za hlađenje ne radi, kontaktirajte HiKOKI ovlašćeni servisni centar za opravke.

- (2) U vezi temperature i vremena punjenja punjive baterije Temperature i vreme punjenja baterije prikazani su u **Tabeli 2.**

Tabela 2

Model	UC18YSL3	
Tip baterije	Litijum-jonska	
Napon punjenja	14,4–18 V	
Temperature pri kojima baterija može da se ponovo puni	0°C–50°C	
Vreme punjenja, za kapacitet baterije, oko (pri 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x2 jedinica)	20 min
	2,5 Ah (x2 jedinica)	32 min
	4,0 Ah (x2 jedinica)	52 min
Broj ćelija u bateriji	4–10	
Napon punjenja za USB	5 V	
Struja punjenja za USB	2 A	
Težina	0,6 kg	

NAPOMENA

Vreme punjenja može da varira u zavisnosti od temperature okoline i napona izvora napajanja.

4. Izvucite kabl punjača iz utičnice.**5. Čvrsto držite punjač i izvucite bateriju.****NAPOMENA**

Obavezno izvadite bateriju iz punjača nakon punjenja i zatim je odložite.

Što se tiče električnog pražnjenja u slučaju novih baterija, itd.

Pošto se interna hemijska supstanca novih baterija i baterija koje se dugo vremena nisu koristile nije aktivirala, električno pražnjenje će možda biti nisko kada se koriste prvi i drugi put. Ovo je trenutni fenomen, normalno vreme koje je neophodno za punjenje će se povratiti punjenjem baterija 2-3 puta.

Šta uraditi da baterija duže traje.

- (1) Napunite baterije pre nego što se u potpunosti istroše. Kada vidite da napon alata postaje slabiji, prestanite da koristite alat i napunite bateriju. Ako nastavite da koristite alat i istrošite električnu struju, baterija će možda biti oštećena i njeno trajanje će biti kraće.
- (2) Izbegavajte punjenje pri visokim temperaturama. Punjiva baterija će biti vruća odmah nakon upotrebe. Ako se takva baterija napuni odmah nakon upotrebe, njena interna hemijska supstanca će se pogoršati i njen vek trajanja će se smanjiti. Ostavite bateriju i napunite je nakon što se ohladi.

OPREZ

- Ako se baterija puni dok je još uvek topla zato što je dugo stajala na mestu izloženom direktnoj sunčevoj svetlosti ili zato što je upravo bila korišćena, lampica indikatora punjenja na punjaču se pali za 0,3 sekunde, ne svetli 0,3 sekunde (biće isključena 0,3 sekunde). U tom slučaju, prvo ostavite bateriju da se ohladi, a zatim započnite punjenje.
- Kada kontrolna lampica treperi (u intervalima od 0,2 sekunde), proverite da li u priključku za bateriju na punjaču ima stranih predmeta i ako ih ima uklonite ih. Ako nema stranih predmeta, verovatno su baterija ili punjač u kvaru. Odnosite ih u ovlašćeni servis.

MONTAŽA I UPOTREBA

Postupak	Broj	Strana
Uklanjanje i stavljanje baterije	3	2
Punjenje	4	2
Pričvršćivanje i uklanjanje kopče štitnika*1	5	2
Montaža i podešavanje štitnika ploče*2	6	3
Pričvršćivanje bočne ručke	7	3
Sastavljanje ulegnutog središnjeg diska*3 *4	8	4
Sastavljanje reznog i dijamantskog diska*3 *4	9	4
Funkcija prekidača	10	4
Menjanje režima rukovanja*5	11	4
Prilagođavanje broja promene*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Ugao brušenja i metode brušenja*6	13	5
Rezanje*7	14	5
Pokazivač napunjenosti baterije (Proizvod)*8	15	5
Pokazivač napunjenosti baterije (Baterija)	16	5

Punjenje USB uređaja iz električne utičnice	18-a	6
Punjenje USB uređaja i baterije iz električne utičnice	18-b	6
Kako ponovo napuniti USB uređaj	19	6
Kada je punjenje USB uređaja završeno	20	6
Odabir pribora	—	276

- *1 Pričvršćivanje i uklanjanje kopče štيتnika
Povucite jezičke dok skidate kopču štيتnika.
Kada pričvršćujete kopču štيتnika, uverite se da su njeni jezički (2 mesta) zakačeni za ivicu štيتnika diska.
- *2 Nameštanje i podešavanje štيتnika diska
Štيتnik diska se može podesiti za najbolji ugao za rad.
Nameštite štيتnik diska tamo gde je njegov otvor u ravni sa izbočinom poluge pre upotrebe.
- *3 prodaje se odvojeno

*4 UPOZORENJE

Pre upotrebe, postarajte se da pričvrstite navrtan točka sa dobijenim ključem.
Neuspeh da se zategne može dovesti do toga da se navrtan točka olabavi kada se kočnica aktivira tokom zaustavljanja.

NAPOMENA

Podloška diska je posebno namenjena za ovaj proizvod. Nemojte je koristiti za bilo koji drugi proizvod.

- *5 O funkciji režima promene
Sa automatskim režimom, možete da smanjite šum i vibraciju smanjujući maksimalni broj okretanja dok ste u stanju bez blokade.
Dok ste u automatskom režimu, broj okretanja će se podići ako opterećenje postane veće u toku rukovanja.
Sa druge strane, broj okretanja će se smanjiti ako se opterećenje smanji u toku rukovanja.

NAPOMENA

- Da bi se omogućile promene režima, povucite prekidač jednom nakon instaliranja baterije.
- Režim podešavanja ostaje podešen čak i ako je napajanje isključeno.
- Nemojte jako udarati komandnu ploču ili je lomiti. To može prouzrokovati probleme.

<G1813DVE, G1813DVF>

Pritiskanje automatskog prekidača za režim će neprekidno menjati režim rukovanja između automatskog režima i režima transmisije.
Sa režimom transmisije, broj okretanja drobilice može da se podesi na jednu od šest nivoa koristeći točkić.
Kada rukujete u režimu transmisije, podešen broj okretanja će se održavati bez obzira na promene u opterećenju.
Podesite režim i točkić u skladu sa radnom primenom. (Tabela 3)

Tabela 3

Status	Broj obrtaja (min ⁻¹)	Korišćenje
1	3200	Mlevenje nerđajućeg čelika Uklanjanje rđe ili farbe Mlevenje, završavanje Grubo mlevenje, sečenje
2	3800	
3	4700	
4	5400	
5	6700	
6	8000	
Automatski L	5500	Lak rad, stanje pripravnosti
Automatski H	8000	Mlevenje, sečenje

Automatski L: Bez opterećenja
Automatski H: U toku rukovanja

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Pritiskanje automatskog prekidača za režim će neprekidno menjati režim rukovanja između automatskog režima i režima pune brzine. U režimu pune brzine, broj okretanja je kontrolisan tako da uvek ostane isti.
Podesite režim u skladu sa radnom primenom.

*6 Ugao brušenja i način brušenja

Mašinu ravnomerno pritisnite na površinu i pomerajte se napred-nazad tako da površina obradka ne postane previše vruća.

Grubo brušenje: postavite mašinu pod uglom od 15°–30° za najbolje radne rezultate.

Kada je brusni kamen nov, njegov ugao može da se udubi kada se gurne napred, pa ga povucite unazad tokom upotrebe. (SI. 13-a)

Kada se ivica diska istroši, obradak se može brusiti u oba smera. (SI. 13-b)

*7 Rezanje

Uvek radite u smeru suprotnom od okretanja diska. U suprotnom postoji opasnost da se mašina odbije od reza i izbaci izvan kontrole. Vodite mašinu ravnomerno brzinom pogodnom za materijal koji se obrađuje. Nemojte je naginjati, primenjivati prekomernu silu ili menjati nagib s jedne na drugu stranu.

*8 Pokazivač napunjenosti baterije (Proizvod)

Kada koristite bateriju sa pokazivačem napunjenosti baterije, molimo pogledajte indikatorsku lampicu na bateriji za preostalu snagu baterije.

ODRŽAVANJE I PROVERA

UPOZORENJE

Postarajte se da isključite prekidač i da uklonite bateriju pre održavanja i provere.

1. Provera ulegnutog središta ploče

Proverite da li na ulegnutom središnjem delu ploče ima pukotina i površinskih oštećenja.

2. Provera montažnih zavrtnjeva

Redovno proveravajte sve montažne zavrtnje i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bilo koji od ovih zavrtnjeva popusti, odmah ga pritegnite. Propust da to uradite može da izazove ozbiljnu opasnost.

3. Čišćenje i pregled filtera (Sl. 17) UPOZORENJE

Nosite zaštitne naočare i masku protiv prašine prilikom čišćenja filtera vazдушnim pištoljem.

Ako to ne učinite, može doći do udisanja ili izlaganja očiju krhotinama ili prašini.

Nakon upotrebe, mekom četkom uklonite ostatke ili prašinu zalepljene za filter. Periodično proveravajte filter da biste bili sigurni da nema ogrebotina, odlamanja, ili cepanja. Ako je filter na bilo koji način oštećen, zamenite ga novim filterom.

NAPOMENA

- Ako je mreža začepljena, a ostaci ili prašina ne mogu da se uklone, odvojite filter i očistite ga vazдушnim pištoljem itd.
- Nakon čišćenja, proverite da li ste čvrsto prikačili filter.

4. Održavanje motora

Namotaji motora su samo „srce“ električnog alata. Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

NAPOMENA

Da biste izbacili ostatke i prašinu, povremeno pokrenite motor bez opterećenja.

5. Kontrola krajeva (alat i baterija)

Proverite da se opiljci i prašina nisu nagomilali na krajevima.

Ponekad proverite pre, u toku i posle rukovanja.

OPREZ

Uklonite opiljke ili prašinu koji su se možda nakupili na krajevima.

Ako to ne učinite može da dođe do kvara.

6. Čišćenje spoljašnjosti

Kada se bežična ugaona bušilica isprlja, obrišite je mekom, suvom krpom ili krpom navlaženom u vodi s deterdžentom. Nemojte da koristite rastvarače na bazi hlora, benzin ili razređivače za farbe jer oni tope plastiku.

7. Čuvanje

Električni alat i bateriju čuvajte na mestu gde je temperatura niža od 40°C i van domašaja dece.

NAPOMENA

Čuvanje litijum-jonskih baterija.

Postarajte se da litijum-jonske baterije budu potpuno napunjene pre nego što ih odložite.

Dugotrajno čuvanje (3 meseca ili više) baterija koje nisu dovoljno napunjene može dovesti do smanjenja radnog učinka, značajnog skraćivanja vremena korišćenja baterija ili do njihove nesposobnosti da drže naboj.

Međutim, značajno skraćivanje vremena korišćenja baterije može biti regulisano ako se napuni i iskoristi tri do pet puta.

Ako je vreme korišćenja baterija veoma kratko i pored više punjenja i korišćenja, smatrajte da su potpuno istrošene i kupite nove.

OPREZ

Što se tiče rukovanja i održavanja električnih alata, bezbednosni propisi i standardi propisani za svaku zemlju moraju da se poštuju.

Važna napomena o baterijama za HiKOKI akumulatorske električne alate

Uvek koristite neku od naših predviđenih, originalnih baterija. Ne možemo da garantujemo bezbednost i radni učinak našeg akumulatorskog električnog alata kada se koristi s baterijama koje nismo predvideli ili kada se baterije rastave i preprave (na primer prilikom rastavljanja i zamene ćelija ili drugih unutrašnjih delova).

GARANCIJA

Garantujemo da HiKOKI električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM CERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije HiKOKI.

Informacije o buci i vibracijama u vazduhu

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN62841 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka: 96 dB (A)

Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska: 85 dB (A)

Odstupanje K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN62841.

Ploča čelika za šmirglanje:

Vrednost emisije vibracija $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Neodređenost K = 1,5 m/s²

Deklarisana ukupna vrednost vibracije i deklarirana vrednost emisije buke izmereni su u skladu sa metodom standardnog testiranja i mogu da se koriste za upoređivanje jednog alata sa drugim.

Takođe mogu da se koriste u preliminarnoj proceni izloženosti.

UPOZORENJE

- Vibracija i emisija buke u toku pravog korišćenja električnog alata može da se razlikuje od deklarirane ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi, naročito kakva vrsta radnog dela se obrađuje; i

- Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

- Brušenje tankih limova metala ili drugih lako vibrirajućih struktura sa velikom površinom može rezultirati ukupnom emisijom mnogo većom (do 15 dB) od deklariranih vrednosti emisije buke.

Treba sprečiti da takvi obradci emituju zvuk odgovarajućim merama kao što je primena teških elastičnih podmetača za prigušivanje.

Povećanu emisiju buke takođe treba uzeti u obzir i za procenu rizika od izlaganja buci i za odabir adekvatne zaštite od pregrevanja.

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HiKOKI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

OPĆENITA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom. Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za ubuduće.

Izraz »električni alat« u upozorenjima odnosi se na električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

1) Sigurnost radnog mjesta

- Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.**
Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuju nesreće.
- Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.**
Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.**
Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.

2) Električna sigurnost

- Utičaki električnog alata moraju odgovarati utičnicama na koje se priključuju.** Ni na koji način nemojte mijenjati električni utikač. Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom.
Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
- Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci.**
Postoji povećana opasnost od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- Električni alat ne izlažite kiši i vlazi.**
Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.
- Ne zlorabite kabel.** Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice.
Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštarih rubova ili pomičnih dijelova.
Oštećen ili zapetljan kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.**
Uporaba kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- Ako je neizbježno korištenje električnog alata na vlažnom mjestu, koristite zaštitne strujne sklopke (FID sklopke).**
Uporaba FID sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

3) Osobna sigurnost

- Budite na oprezu, paziti što radite i koristiti zdrav razum prilikom korištenja električnog alata.**
Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.
Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- Koristiti osobnu zaštitnu opremu.** Uvijek nosite zaštitne naočale.
Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, zaštitne cipele otporne na klizanje, kacige ili zaštita sluha, ako se koriste u odgovarajućim uvjetima smanjuju opasnost od nezgoda.
 - Spriječite nehotično pokretanje.** Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvatite alat ili prije nošenja alata.
Nošenje električnih alata s prstom na prekidaču ili priključenih električnih alata čiji prekidač je uključen uzrokuje nesreće.
 - Uklonite sav alat za podešavanje ili ključeve prije nego što uređaj uključite.**
Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.
 - Ne istezajte se kako biste dosegli radno mjesto.** Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.
To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.
 - Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu i odjeću podalje od pokretnih dijelova.
Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.
 - Ako postoje uređaji za priključenje usisivača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.**
Korištenje uređaja za skupljanje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.
 - Nemojte dopustiti da zbog znanja stečenoga čestom uporabom alata postanete previše sigurni i zanemarite sigurnosna načela alata.**
Neoprezna radnja može dovesti do ozbiljne ozljede u djeliću sekunde.
- 4) **Uporaba i njega električnog alata**
- Ne silite električni alat.** Koristite odgovarajući električni alat za radnju koju treba obaviti.
Ispravan električni alat posao će obaviti bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je dizajniran.
 - Ne koristite električni alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.**
Bilo koji električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i treba ga popraviti.
 - Izvućite utikač iz mrežne utičnice i/ili uklonite bateriju (ako je uklonjiva) iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.**
Ovim mjerama opreza smanjit ćete rizik od slučajnog pokretanja uređaja.
 - Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite da alat koriste osobe koje nisu upoznate s načinom rada ili ovim uputama.**
Električni alat je opasan ako ga koriste neiskusne osobe.
 - Održavanje električnih alata i dodatka.** Provjerite neusklađene ili povezane pokretne dijelove, eventualno polomljene dijelove i sve druge čimbenike koji mogu utjecati na rad električnog alata. Ako je oštećen, alat dajte popraviti prije uporabe.
Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatima.
 - Alat za rezanje održavajte oštirim i čistim.**
Ispravno održavani alat za rezanje s oštirim oštricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA SVE OPERACIJE BRUŠENJA ILI ABRAZIVNOG REZANJA

- g) Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.
Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.
- h) Održavajte ručke i držeće površine suhima, čistima i bez ulja i masti.
Sliske ručke i držeće površine ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu alata u neočekivanim situacijama.
- 5) **Uporaba i njega električnog alata s baterijama**
- a) Baterije puniti samo pomoću punjača koji je odredio proizvođač.
Punjač koji je prikladan za jednu vrstu baterije može uzrokovati opasnost od požara ako se koristi s drugom baterijom.
- b) Električni alat koristite samo s izričito za te alate određenim baterijama.
Uporaba s bilo kojim drugim baterijama može uzrokovati rizik od ozljeda i požara.
- c) Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od drugih metalnih predmeta kao što spajalice, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi sitni metalni predmeti koji mogu uspostaviti vezu između terminala baterije.
Kratko spajanje terminala baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- d) U slučaju primjene sile, iz baterija može prsnuti tekućina. Izbjegavajte kontakt s tom tekućinom. Ako slučajno dođe do kontakta, isperite vodom. Ako tekućina dospije u oči, dodatno potražiti liječničku pomoć.
Tekućina iz baterije može uzrokovati iritacije ili opekline.
- e) Nemojte koristiti bateriju ili alat koji je oštećen ili izmijenjen.
Oštećene ili izmijenjene baterije se mogu nepredvidivo ponašati što može prouzročiti požar, eksploziju ili opasnost od ozljede.
- f) Nemojte izlagati bateriju ili alat vatri ili pretjeranoj temperaturi.
Izloženost vatri ili temperaturi iznad 130°C može uzrokovati eksploziju.
- g) Slijedite sve upute za punjenje i nemojte puniti bateriju ili alat izvan raspona temperature navedene u uputama.
Pogrešno punjenje ili pri temperaturama izvan određenog raspona može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

6) Servisiranje

- a) Servisiranje električnog alata prepustite isključivo kvalificiranom osoblju uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.
Na taj će se način osigurati sigurnost električnog alata.
- b) Nikada nemojte servisirati oštećene baterije.
Servis baterija smije izvoditi samo proizvođač ili ovlašteni davatelj usluga.

OPREZ

Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja. Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

- a) Ovaj električni alat namijenjen je za brušenje i rezanje. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom.

Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

- b) Ne preporučuje se izvoditi operacije kao što je brušenje, čišćenje žičanom četkom, poliranje ili rezanje rupa ovim električnim alatom.

Operacije za koje električni alat nije osmišljen mogu stvoriti opasnost i prouzročiti ozljede.

- c) Ne pretvarajte ovaj električni alat za rad na način koji proizvođač alata nije izričito proizveo i naveo.

Takva pretvorba može dovesti do gubitka kontrole i uzrokovati ozbiljne osobne ozljede.

- d) Ne koriste nastavke koji nisu posebno dizajnirani i navedeni od strane proizvođača alata.

Samo zato što se neki nastavak može priključiti na vaš električni alat ne znači da je siguran za rad.

- e) Nazivna brzina nastavka mora biti barem jednaka maksimalnoj brzini naznačenoj na električnom alatu.

Nastavci koji se okreću brže od njihove nazivne brzine mogu se slomiti i razletjeti.

- f) Vanjski promjer i debljina vašeg nastavka moraju biti u okviru nazivnog kapaciteta električnog alata.

Nastavke pogrešne veličine ne može se adekvatno koristiti niti kontrolirati.

- g) Dimenzije navoja nastavka moraju odgovarati dimenzijama montažne opreme električnog alata.

Nastavci koji se ne podudaraju onima za montažu nastavka na električnom alatu uzrokovat će neuravnoteženost, pretjerano vibriranje i mogu izazvati gubitak kontrole.

- h) Ne koristite oštećene nastavke. Prije svake uporabe pregledajte opremu kao što su abrazivni kolutovi kako biste ustanovili pukotine, potporne jastučiće provjerite da nisu napuknuti i pretjerano istrošeni, a žičane četke da na njima nema labavih ili napuknutih žica. Ako električni alat ili nastavak padnu, pregledajte oštećenja ili instalirajte neoštećeni nastavak. Nakon inspekcije i instaliranja nastavka, stanite tako da ne stojite u ravni rotirajućeg nastavka, i pobrinite se da nitko od osoba u vašoj blizini nije u ravni rotirajućeg nastavka, te električni alat pustite da radi jednu minutu pri maksimalnoj brzini bez opterećenja.

Oštećeni dodaci obično će se razdvojiti tijekom ovog testa.

- i) Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristite štitnik za lice ili odgovarajuće zaštitne naočale. Ako je potrebno nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za uši, rukavice i radnu pregaču koja može zaustaviti male abrazivne komadiće ili odlomljene dijelice izratka.

Zaštita za oči mora biti u stanju zaustaviti leteće krhotine koje nastaju raznim operacijama. Maska protiv prašine ili respirator moraju biti sposobni filtrirati čestice koje nastaju obradom. Dugotrajno izlaganje buci visokog intenziteta može uzrokovati gubitak sluha.

- j) Druge osobe držite na sigurnoj udaljenosti od radnog prostora. Svatko tko ulazi u radno područje, mora nositi osobnu zaštitnu opremu.

Fragменти izratka ili razbijenog nastavka mogu odletjeti i uzrokovati ozljede izvan užeg područja rada.

- k) Električni alat držite samo za izolirane površine za držanje tijekom izvođenja operacija pri kojima pribor za rezanje može doći u kontakt sa skrivenim žicama.
Kontakt sa žicama pod naponom može pod napon staviti izložene metalne dijelove uređaja, te tako uzrokovati strujni udar.
- l) Postavite kabel podalje od rotirajućeg nastavka.
Ako izgubite kontrolu, žica se može prerezati ili zahvatiti i može vam ruku povući u rotirajući nastavak.
- m) Nikada ne odlažite električni dok se nastavak potpuno ne zaustavi.
Rotirajući nastavak može zahvatiti površinu i alat se može oteći kontroli.
- n) Električni alat ne smije raditi dok ga prenosite.
Slučajni kontakt s rotirajućim nastavkom može zahvatiti odjeću i povući nastavak u vaše tijelo.
- o) Redovito čistite ventilacijske otvore električnog alata.
Ventilator motora će privući prašinu unutar kućišta, a prekomjerne naslage metalne prašine mogu uzrokovati električne opasnosti.
- p) Ne koristite električni alat u blizini zapaljivih materijala.
Iskre mogu zapaliti te materijale.
- q) Ne koristite nastavke kojima je potrebno tekuće hlađenje.
Korištenje vode ili drugih tekućina može uzrokovati smrt ili strujni udar.

POVRATNI UDAR I POVEZANA UPOZORENJA

Povratni udar je iznenadna reakcija na priklješten ili zaglavljen rotirajući kolut, podložni jastučić, četku ili drugi nastavak. Zaglavljivanje ili uklještenje uzrokuje naglo zastajanje rotirajućeg nastavka što pak uzrokuje pomicanje nekontroliranog električnog alata u smjeru suprotnom od smjera vrtnje nastavka u točki dodira.
Na primjer, ako se ploča za brušenje zaglavi u izratku, rub ploče koji ulazi u prorez u kojem je zaglavljen može se ukopati u površinu materijala i uzrokovati izdizanje ili izbacivanje ploče. Ploča može ili skočiti prema ili se udaljiti od operatera, ovisno o smjeru kretanja ploče na mjestu u kojem je zaglavljena.
Brusne ploče mogu se pod tim uvjetima slomiti.
Povratni udar je posljedica pogrešne uporabe alata i/ili neprikladnih radnih postupaka ili stanja i može se izbjeći poduzimanjem odgovarajućih dolje navedenih mjera.

- a) Električni alat čvrsto držite s obje ruke i postavite svoje tijelo i ruke kako biste se mogli oduprijeti povratnom udaru. Uvijek koristite dodatnu ruku ako postoji, kako biste mogli najbolje kontrolirati povratni udar ili reakciju momenta prilikom pokretanja.
Operater može kontrolirati momente reakcije ili povratnog udara ako se poduzmu odgovarajuće mjere.
- b) Nikada ne stavljajte ruku u blizinu rotirajućeg nastavka.
Nastavak se može odbaciti preko ruke.
- c) Ne postavljajte tijelo u područje u koje će se električni alat pomaknuti ako dođe do povratnog udara.
Povratni udar će usmjeriti alat u smjeru suprotnom od kretanja nastavka u mjestu uklještenja.
- d) Budite posebno pažljivi prilikom rada u uglovima, ostrim rubovima itd. Izbjegavajte poskakivanje i zaglavljivanje nastavka.
Uglovi, ostru rubovi ili poskakivanje imaju tendenciju zaglavljivanja rotirajućeg nastavka i mogu izazvati gubitak kontrole ili povratni udar.

- e) Nemojte pričvršćivati lanac pile, oštricu za rezanje drva, segmentiranu dijamantnu ploču s perifernim razmakom većim od 10 mm ili nazubljenu oštricu pile.
Takve oštrice često stvaraju trzaje i povratni udar te uzrokuju gubitak kontrole.

SIGURNOSNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA OPERACIJE BRUŠENJA I ABRAZIVNOG REZANJA

- a) Koristite samo vrste ploča navedene za vaš električni alat i specifičnu zaštitu kreiranu za odabranu ploču.
Ploče za koje električni alat nije namijenjen ne mogu se adekvatno zaštititi i nisu sigurne za uporabu.
- b) Površina brušenja ispuštenih bruseva mora biti montirana ispod razine ruba štitnika.
Nepropisno postavljen brus koji prelazi razinu ruba štitnika ne može biti adekvatno zaštićen.
- c) Zaštita mora biti čvrsto priključena na električni alat i postavljena za maksimalnu sigurnost, tako da je najmanji dio ploče otvoren prema korisniku.
Štitnik pomaže u zaštiti korisnika od dijelova slomljenog brusa, slučajnog dodira brusa i iskri koje mogu zapaliti odjeću.
- d) Ploče se moraju koristiti samo za navedene namjene. Na primjer: ne brusite bočnim dijelom ploče za rezanje.
Abrazivne ploče za rezanje namijenjene su za periferno brušenje i bočne sile na ovim pločama mogu uzrokovati njihov lom.
- e) Uvijek koristite neoštećene prirubnice za ploče odgovarajuće veličine i oblika za odabranu ploču.
Ispravne prirubnice podržavaju ploču čime se smanjuje mogućnost loma ploče. Prirubnice za ploče za rezanje mogu biti drugačije od onih za ploče za brušenje.
- f) Ne koristite istrošene ploče većih električnih alata.
Ploča namijenjena za veće električne alate nije prikladna za veće brzine manjih alata i lako može puknuti.
- g) Kada koristite dvostruke namjenske ploče uvijek koristite odgovarajući štitnik za primjenu koja se provodi.
Nekorištenje odgovarajućeg štitnika možda neće pružiti željenu razinu zaštite, što može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA OPERACIJE ABRAZIVNOG REZANJA

- a) Nemojte »zaglavljivati« ploču za rezanje i ne pritišćite više nego što je potrebno. Ne pokušavajte rezati pretjerano duboko.
Prenaprezanje ploče povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavljivanje ploče u rezu te mogućnost povratnog udara ili loma ploče.
- b) Ne postavljajte tijelo u ravni iza rotirajuće ploče.
Kad se ploča na mjestu rada udaljava od tijela, mogući povratni udar može rotirajuću ploču zajedno s alatom odbaciti izravno u vas.
- c) Kada se ploča zaglavi ili kada iz bilo kojeg razloga prekinete rezanje, isključite električni alat i držite ga nepomično dok se ploča od kraja ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte izvući ploču za rezanje iz reza dok se još okreće jer može doći do povratnog udara.
Provjerite i otklonite uzroke zaglavljivanja oštrice.

- d) **Ne pokrećite operaciju rezanja s pločom u izratku.** Pustite da ploča dostigne punu brzinu i pažljivo ponovno udite pločom u rez.
Ploča se može zaglaviti, podići ili izazvati povratni udar ako se električni alat pokrene u izratku.
- e) **Poduprite ploče ili velike izratke kako bi se smanjila opasnost od zaglavljivanja i povratnog udara.**
Veliki izratci često će se objesiti pod vlastitom težinom. Oslonci se moraju nalaziti ispod izratka blizu linije reza i blizu ruba izratka na obje strane rezne ploče.
- f) **Posebno pazite prilikom izrade "džepnih rezova" u postojećim zidovima ili drugim sličnim područjima.**
Ploča može zarezati plinske ili vodovodne instalacije, električne žice ili predmete koji mogu uzrokovati povratni udar.
- g) **Ne pokušavajte napraviti zakrivljeno rezanje.**
Prenaprezanje ploče povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavljivanje ploče u rezu te mogućnost povratnog udara ili loma ploče, što može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

OPĆE SIGURNOSNE UPUTE ZA BEŽIČNE KRUŽNE BRUSILICE

- Čvrsto pričvrstite bočnu ručku, držite kucište i bočnu ručku s obje ruke i sigurno poduprite tijelo alata. (Sl. 2)
- Provjerite je li brzina označena na ploči jednaka ili veća od nazivne brzine brusilice;
- Pazite da su dimenzije ploče kompatibilne s brusilicom;
- Pregledajte brusnu ploču prije uporabe, nemojte koristiti otkrnutu, puknute ili na drugi način neispravne proizvode;
- Provjerite da su ugrađene ploče postavljene u skladu s uputama proizvođača;
- Osigurajte korištenje zapitnika ako su priloženi uz abrazivni proizvod i kada su potrebni;
- Osigurajte da je abrazivni proizvod ispravno postavljen i zategnut prije uporabe i pokrenite alat bez opterećenja na 30 sekundi na sigurnom mjestu, i odmah zaustavite ako se pojave znatne vibracije ili ako se otkriju drugi nedostaci. Ako do toga dođe, provjerite stroj kako bi se utvrdio uzrok;
- Ako se na alatu nalazi štitnik, nikada ne koristiti alat bez štitnika;
- Ne koristite zasebne čahure za redukciju promjera ili adaptere za prilagodbu velikih rupa brusnih ploča;
- Za alat koji namijenjen opremanju pločama s navojem, osigurajte da je navoj u ploči dovoljno dug kako bi prihvatio vreteno alata;
- Ne koristite ploču za rezanje za bočno brušenje;
- Provjerite da iskre nastale uporabom ne stvaraju rizik, npr. da ne padaju na druge osobe i da ne mogu zapaliti zapaljive tvari;
- Pazite da su ventilacijski otvori čisti prilikom rada u prašnjavim uvjetima. Ako je potrebno očistiti prašinu, najprije isključite alat iz utičnice (koristite nemetalne predmete) i izbjegavajte oštećenja unutarnjih dijelova;
- Uvijek koristite zaštitu za oči i uši. Trebalo bi nositi i ostalu osobnu zaštitnu opremu kao što maska, rukavice, kaciga i radna pregača;
- Obratite pozornost na ploču koja se nastavlja rotirati nakon isključivanja alata.
- Kada koristite dvostruke-namjenske (kombinirane brusne i rezne ploče), koristite samo štitnik ploče tip A. (Pogledajte stranicu 274)
- Kada koristite štitnik ploče tipa A za bočno brušenje, štitnik može ometati izradak uzrokujući lošu kontrolu.
- Kada koristite štitnik ploče tipa B za radnje rezanja sa spojenim reznim pločama, postoji povećani rizik od izlaganja iskrama i česticama, kao i izloženosti krhotinama ploče u slučaju pucanja ploče.

- Kada koristite štitnik ploče tipa A, B za rezanje ili bočno brušenje betona ili zidova, postoji povećani rizik od izlaganja prašini i gubitka kontrole koja dovodi do povratnog udara.
- Nemojte koristiti segmentirane dijamantne rezne ploče sa segmentnim prorezima >10 mm. Dovoljni su samo negativni kutovi rezanja segmenata.
- Izradak mora biti ravno položen i osiguran od klizanja, npr. korištenjem stezaljki. Veliki izratci moraju biti dovoljno poduprti.
- Obratite pozornost na specifikacije proizvođača alata ili pribora. Zaštitite ploče od masti ili udaraca.
- Pribor se mora čuvati i mora se njime rukovati pažljivo u skladu s uputama proizvođača.

⚠ UPOZORENJE

- Kada koristite reznu ploču, budite sigurni da ste pričvrstili štitnik ploče tipa A.
- Kada koristite brusilicu, budite sigurni da ste pričvrstili štitnik ploče tipa B.
- Iz sigurnosnih razloga, koristite samo štitnik ploče isporučen za odgovarajući pribor. Korištenje pogrešnog štitnika ploče može dovesti do gubitka kontrole i ozbiljnih ozljeda. Pogledajte i stranicu 274.

DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

- Uvjerite se da je korišteni ulegnuti središnji dio ploče ispravnog tipa i da nema pukotina ili površinskih oštećenja. Također provjerite da je ulegnuti središnji dio ploče ispravno montiran i da je matica ploče čvrsto stegnuta.
- Potvrdite da je tipka isključena pritiskanjem tipke dva do tri puta prije uključivanja alata.
- Kako bi se produžio vijek trajanja uređaja i osigurali prvorazredni rezultati, važno je da se uređaj ne preopterećuje prekomjernim pritiskanjem. U većini primjena, težina samog stroja je dovoljna za djelotvorno brušenje. Prekomjerni pritisak dovest će do smanjenja brzine vrtnje, slabije površinske obrade i preopterećenja koje može smanjiti vijek trajanja uređaja.
- Ploča se nastavlja rotirati nakon isključivanja alata. Nakon isključivanja uređaja, ne odlažite ga sve dok se ulegnuti središnji dio ploče potpuno ne zaustavi. Osim što ćete izbjeći ozbiljne nesreće, ovom ćete mjerom smanjiti količinu prašine i strugotina koju stroj usisava.
- Kad se stroj ne koristi, treba ga isključiti iz struje.
- Pazite da ISKLJUČITE uređaj i izvučete bateriju kako biste spriječili ozbiljne nesreće prije sastavljanja ili rastavljanja brusa koji je ulegnut u sredini.
- Budite oprezni zbog trzaja kočnice.
Ova bežična kutna brusilica s pločom ima električnu kočnicu koja funkcionira kada se prekidač otpusti. Kako postoje trzaji kada kočnica funkcionira, budite sigurni da čvrsto držite glavno tijelo.
- Ako primijetite da jedinica proizvodi neobično visoke temperature, loše radi ili stvara neobičajenu buku, odmah prestanite s radom i isključite prekidač napajanja. Zatražite pregled i popravak od prodavatelja gdje ste kupili jedinicu ili u HiKOKI ovlaštenom servisnom centru. Nastavak korištenja tijekom neobičajenog rada može izazvati ozljede.
- Ako je jedinica greškom ispuštena na pod ili je udarila u drugi predmet, napravite detaljan pregled je li se jedinica oštetila, slomila ili deformirala, i sl.
Ozljede se mogu dogoditi ako jedinica ima napuknuća, lomove ili deformacije.
- Kod rada na podignutim mjestima, očistite područje od drugih ljudi i budite svjesni uvjeta ispod vas.

11. Bateriju uvijek puniti na temperaturi od 0°C–40°C. Temperatura ispod 0°C uzrokovati će prekomjerno punjenje koje može biti vrlo opasno. Baterija se ne može puniti na temperaturi višoj od 40°C. Najprikladnija temperatura za punjenje je 20°C–25°C.
12. Nemojte neprekidno koristiti punjač. Kada je jedno punjenje završeno, punjač ostavite oko 15 minuta prije sljedećeg punjenja baterije.
13. Ne dopustite da u rupu za priključivanje punjive baterije uđu strani predmeti.
14. Nikada ne rastavljajte bateriju i punjač.
15. Nikada nemojte kratko spajati punjive baterije. Kratko spajanje baterije proizvodi veliku struju i dovodi do pregrijavanja. To dovodi do opekлина ili oštećenja baterije.
16. Baterije ne bacajte u vatru. Ako baterija ne izgori, može eksplodirati.
17. Bateriju odnesite u trgovinu u kojoj je kupljena čim trajanje pražnjenja baterije nakon ponovnog punjenja postane prekratko za praktičnu uporabu. Istrošene baterije ne bacajte zajedno s ostalim smećem.
18. U ventilacijske otvore punjača ne umećite strane predmete. Umetanje metalnih predmeta ili zapaljivih tvari u ventilacijske otvore punjača uzrokovat će strujni udar ili oštećenje punjača.
19. Kada koristite ovaj uređaj neprekidno jedinica se može pregrijati, što dovodi do oštećenja motora i prekidača. Stoga, kad god kućičke postane vruće, napravite pauzu neko vrijeme.
20. Uvjerite se da je baterija čvrsto umetnuta. Ako je imalo labava, može ispasti i izazvati nesreću.
21. Nemojte koristiti proizvod ako su terminali alata ili baterije (držač baterije) deformirani. Ugradnja baterije može uzrokovati kratki spoj koji može dovesti do emisije dima ili paljenja.
22. Držite terminale alata (držač baterije) bez strugotina i prašine.
 - Prije upotrebe, provjerite da strugotine i prašina nisu nakupljeni na području terminala.
 - Tijekom rada, pokušajte izbjeći padanje strugotina ili prašine s instrumenta na bateriju.
 - Ako prekidate rad ili nakon uporabe, nemojte ostavljati alat na mjestu gdje je izložen padanju strugotina ili prašini. Ako to učinite možete uzrokovati kratki spoj koji može dovesti do emisije dima ili paljenja.
23. Uvijek koristite alat i bateriju na temperaturama između -5°C i 40°C.

MJERE OPREZA ZA LITIJ-IONSKE BATERIJE

U svrhu produljenja vijeka trajanja, litij-ionska baterija opremljena je zaštitom za prekidanje izlazne struje.

U dolje opisanim slučajevima 1 do 3, prilikom korištenja ovoga proizvoda, čak i kada držite prekidač, motor se može zaustaviti. To nije indikacija problema u radu već rezultat zaštitne funkcije.

1. Kada se baterija istroši, motor se zaustavlja. U tom je slučaju odmah napunite.
2. Ako je alat preopterećen, motor se može zaustaviti. U tom slučaju pustite prekidač alata i otklonite uzrok preopterećenja. Nakon toga alat možete ponovno koristiti.
3. Ako se baterija pregrije uslijed rada pod preopterećenjem, baterija može prestati davati struju. U tom slučaju prestanite koristiti bateriju i sačekajte da se ohladi. Nakon toga alat možete ponovno koristiti.

Nadalje, molimo vas da obratite pažnju na sljedeća upozorenja i mjere opreza.

UPOZORENJE

Kako bi se spriječilo curenje baterije, pregrijavanje, dimljenje, eksplozija i zapaljenje, molimo vas da se pridržavate sljedećih mjera opreza.

1. Pazite da se strugotine i prašina ne nakupljaju na bateriji.
 - Tijekom rada pazite da strugotine i prašina ne padaju na bateriju.
 - Pazite da se strugotine i prašina koji tijekom rada alata padnu na bateriju ne nakupljaju na bateriji.
 - Nekorišteni bateriju ne skladištite na mjestima izloženima strugotinama i prašini.
 - Prije skladištenja baterije, uklonite strugotine i prašinu s baterije i ne skladištite zajedno s metalnim dijelovima (vijci, čavli, itd.).
2. Ne bušite bateriju oštrim predmetima, primjerice čavlima, ne udarajte čekićem, ne gazite, ne bacajte i ne izlažite bateriju teškim udarcima.
3. Ne koristite vidljivo oštećenu ili deformiranu bateriju.
4. Bateriju ne koristite u svrhe za koje nije namijenjena.
5. Ako se punjenje baterije ne završi niti nakon isteka navedenog vremena punjenja, odmah prekinite daljnje punjenje.
6. Bateriju ne izlažite visokim temperaturama ili visokom tlaku i ne stavljajte u mikrovalne pećnice, sušilice ili spremnike pod visokim tlakom.
7. Držite podalje od vatre čim otkrijete da baterija curi ili osjetite neugodan miris.
8. Ne koristite na mjestima na kojima se generira jak statički elektricitet.
9. Ako dođe do curenja baterije, neugodnog mirisa, zagrijavanja, promjene boje ili oblika baterije, ili se baterija na bilo koji način promijeni tijekom korištenja, punjenja ili skladištenja, odmah je izvadite iz uređaja ili punjača i prekinite uporabu.
10. Nemojte uranjati bateriju ili dopustiti da bilo kakve tekućine uđu unutra. Prodor vodljive tekućine, kao što je voda, može uzrokovati oštećenja koja mogu dovesti do požara ili eksplozije. Čuvajte bateriju na hladnom i suhom mjestu, dalje od gorivih i zapaljivih predmeta. Moraju se izbjeći atmosfere korozivnog plina.

POZOR

1. Ako tekućina koja curi iz baterije dospije u oči, nemojte trljati oči i odmah ih dobro isperite čistom vodom, kao je voda iz slavine, te odmah potražite pomoć liječnika. Ako se ne liječi, tekućina može uzrokovati probleme s vidom.
2. Ako tekućina iscuri po koži ili odjeći, odmah dobro isperite čistom vodom, kao što je voda iz slavine. Postoji mogućnost iritacije kože.
3. Ukoliko prilikom prvog korištenja baterije otkrijete hrđu, neugodan miris, pregrijavanje, promjenu boje, deformacije, i/ili druge nepravilnosti, ne koristite i vratite dobavljaču ili prodavaču.

UPOZORENJE

Ako u terminal litij-ionske baterije dospije provodljivi materijal, baterija se može kratko spojiti i prouzročiti požar. Kod skladištenja litij-ionske baterije svakako se pridržavajte sljedećih pravila.

- U kutije za spremanje ne stavljajte vodljive materijale kao što su čavli i željezna ili bakrena žica.
- Kako bi se spriječilo kratki spoj, bateriju stavite u alat ili čvrsto pričvrstite poklopac baterije za spremanje sve dok se ventilator ne vidi.

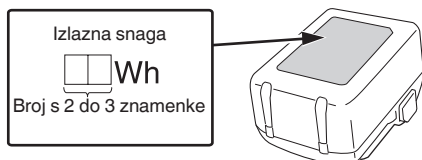
U POGLEDU TRANSPORTA LITIJ- IONSKE BATERIJE

Prilikom transporta litij-ionske baterije, molimo pridržavajte se sljedećih mjera opreza.

UPOZORENJE

Obavijestite tvrtku za transport da paket sadrži litij-ionsku bateriju, informirajte tvrtku o njoj izlaznoj snazi i sljedite upute tvrtke za transport prilikom dogovaranja transporta.

- Litij-ionske baterije čija izlazna snaga prelazi 100 Wh klasificiraju se kao opasni teret i zahtijevaju primjenu posebnih procedura.
- Za transport u inozemstvo, morate postupati u skladu s međunarodnim zakonima te pravilima i propisima određene zemlje.



MJERE PREDOSTROŽNOSTI SPAJANJA USB UREĐAJA (UC18YSL3)

Kod pojave neočekivanog problema, podaci na USB-u spojenom na ovaj proizvod mogu biti oštećeni ili izgubljeni. Uvijek se pobrinite da napravite sigurnosnu kopiju svih podataka na USB uređaju prije korištenja ovog proizvoda. Molimo budite svjesni da naša tvrtka ne prihvaća apsolutno nikakvu odgovornost za bilo koje oštećene ili izgubljene podatke pohranjene na USB uređaju, kao ni za bilo koju štetu koja bi mogla nastati na spojenom uređaju.

UPOZORENJE

- Prije upotrebe, provjerite da li na USB kabelu za spajanje ima nekih nedostataka ili oštećenja. Korištenje USB kabela s nedostatkom ili oštećenjem može izazvati pojavu dima ili zapaljenje.
- Kada se proizvod ne koristi, pokrijte USB ulaz s gumenim poklopcem. Nakupine prašine, itd. u USB ulazu mogu izazvati pojavu dima ili zapaljenje.

NAPOMENA

- Tijekom punjenja USB-a moguće su povremene pauze.
- Kad se USB uređaj ne puni, uklonite USB uređaj iz punjača. Ukoliko to ne učinite, ne samo da se može skratiti životni vijek baterije USB uređaja, već može rezultirati neočekivanim nesrećama.
- Možda neće biti moguće punjenje nekih USB uređaja, ovisno o tipu uređaja.

NAZIVI DIJELOVA (SI. 1–SI. 20)

① Motor	④ Bočna ručka
② Pločica s imenom	⑤ Poklopac zupčanika
③ Gumb na pritisak	⑥ Ulegnuti središnji kotač (prodaje se zasebno)

⑦ Štitnik kotača bez alata	②4 Usjek tijela
⑧ Prekidač	②5 Rupa štitnika ploče
⑨ Kućište	②6 Izbočina poluge
⑩ Ploča s prekidačima	②7 Uređaj za pranje kotača (C)
⑪ Filtar	②8 Matica kotača
⑫ Baterija	②9 Ključ
⑬ Prekidač automatskog načina	③0 Brunsna ploča za rezanje (prodaje se zasebno)
⑭ Prekidač indikatora preostalog kapaciteta baterije (Proizvod)	③1 Dijamantni brus (prodaje se zasebno)
⑮ Lampica indikatora preostalog kapaciteta baterije (Proizvod)	③2 Poluga za zaključavanje
⑯ Poluga prekidača	③3 Prekidač indikatora preostalog kapaciteta baterije (Baterija)
⑰ Brojčanik	③4 Lampica indikatora preostalog kapaciteta baterije (Baterija)
⑱ Kvačica štitnika (montirana na štitnik ploče kod pakiranja)	③5 Mreža
⑲ Brava	③6 Meka četka
⑳ Lampica indikatora punjenja	③7 Dijamantna lončasta ploča (prodaje se odvojeno)
㉑ Jezičci kvačice štitnika (2 mjesta)	③8 Adapter za skupljanje prašine (Za dijamantnu lončastu ploču) (prodaje se odvojeno)
㉒ Poluga	③9 Adapter za skupljanje prašine (Za dijamantnu ploču) (prodaje se zasebno)
㉓ Izbočina štitnika ploče	

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF: Bežična kutna bušilica
	Kako bi smanjio opasnost od ozljede, korisnik mora pročitati priručnik za uporabu.

	Uvijek nosite zaštitne naočale.
	Električnim alatom uvijek rukujte s dvije ruke
	Nije za radnje rezanja Kada koristite rezu ploču, budite sigurni da ste pričvrstili štitnik ploče tipa A. Kada koristite štitnik ploče tipa B za radnje rezanja sa spojenim reznim pločama, postoji povećani rizik od izlaganja iskrama i česticama, kao i izloženosti krhotinama ploče u slučaju pucanja ploče.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
V	Nazivni napon
n	Određena brzina
n ₀	Brzina vrtnje bez opterećenja
min ⁻¹	Okretaja ili pomaka u minuti
A	Automatski način
D	Vanjski promjer ploče
d	Promjer rupe ploče
t	Debljina ploče
	Periferna brzina
	Težina* (Prema EPTA postupku 01/2014)
	Uključivanje
	Isključivanje
	Odspojite bateriju
	Zaključati
	Otključati
	Prekidač automatskog načina
	Upozorenje
	Prekidač indikatora preostalog kapaciteta baterije
	Preostala snaga baterije - gotovo prazna. Bateriju napunite što prije

	Preostala snaga baterije - napola prazna.
	Preostala snaga baterije je dostatna.

* Ovisno o priključenoj bateriji. Najveća težina je izmjerena s BSL36B18 (prodaje se zasebno).
Također, težina uključuje štitnik kotača, bočnu ručicu, podlošku kotača i maticu kotača.

Baterija

	Svijetli; Preostala snaga baterije je preko 75%.
	Svijetli; Preostala snaga baterije je 50%–75%.
	Svijetli; Preostala snaga baterije je 25%–50%.
	Svijetli; Preostala snaga baterije je ispod 25%.
	Treperi; Preostala snaga baterije - gotovo prazna. Bateriju napunite što je prije moguće.
	Treperi; Izlaz je obustavljen zbog visoke temperature. Izvadite bateriju iz alata i dopustite da se potpuno ohladi.
	Treperi; Izlaz je obustavljen zbog kvara ili neispravnosti. Problem može biti baterija stoga molimo da se obratite prodavaču.

STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1 jedinica), paket sadrži opremu navedenu na stranici 275.

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

VRSTE PRIMJENE

- Uklanjanje vara kalupa i završna obrada raznih vrsta čelika, bronce i aluminija i odljevaka.
- Brušenje zavarenih dijelova ili dijelova rezanih plamenikom.
- Brušenje sintetičke smole, škrljca, cigle, mramora, itd.

SPECIFIKACIJE

1. Električni alat
Specifikacije ovog uređaja navedene su u tablici na stranici 273.

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HiKOKI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

Elektroničko upravljanje

- Lagani početak
Smanjuje trzaje operatora upravljajući brojem okretaja tijekom stavljanja u pogon.
- Zaštita od povratnog udara
Značajka zaštite od povratnog udara isključuje napajanje motora i zaustavlja električni alat u slučaju iznenadnog pada brzine rotacije brusa tijekom rada (na primjer ako se brus blokira tijekom rezanja, itd.).
- Zaštita od preopterećenja
Tijekom rada, ako se primijeni opterećenje koje premašuje određenu razinu, ili ako se brusni disk zaustavi na određeno vrijeme, motor će se zaustaviti radi zaštite alata i sigurnosti.
Isključite prekidač jednom, a zatim ga ponovno uključite kako biste pokrenuli alat.
- Funkcija kontrole oporavka rotacije
Tijekom rada, ako se alat previše pritisne na površinu i motor se zaustavi, ako podignete alat i smanjite opterećenje, rotacija će se nastaviti.
Ovisno o korištenom brusnom disku i radnim uvjetima, kontrola oporavka rotacije može biti zaustavljena zaštitom od preopterećenja.
- Zaštita od pregrijavanja
Ova mogućnost zaštite isključuje napajanje motora u slučaju pregrijavanja motora tijekom rada i dovodi do zaustavljanja alata.
Kada se aktivira zaštita od pregrijavanja, motor se može zaustaviti.
U tom slučaju, pustite prekidač alata i ostavite ga da se ohladi nekoliko minuta.
Nakon toga, alat možete ponovno koristiti.
- Ponovno pokrenite funkciju prevencije
Kada je napajanje još uvijek uključeno, alat se neće ponovno pokrenuti kada je baterija instalirana. Ova se funkcija može otkazati nakon što se alat isključi.
- Funkcija kočnice
Kočnica se aktivira kada je prekidač isključen.
- Funkcija isključivanja ispuštanja <G1813DVE>
Kada se aktivira funkcija isključivanja ispuštanja, motor se može zaustaviti.
U tom slučaju, otpustite prekidač alata.
Nakon toga ga možete ponovno koristiti.

2. Baterija

Model	BSL1850MA
Napon	18 V
Kapacitet baterije	5,0 Ah

3. Punjenje

Prilikom umetanja baterije u punjač, lampica indikatora punjenja treperi plavo.

Kada se baterija napuni do kraja, lampica indikatora punjenja svijetli zeleno. (vidi **tablicu 1**)

- (1) Signal lampice indikatora punjenja
Signal lampice indikatora punjenja bit će kao što je prikazano u **tablici 1**, ovisno o stanju punjača ili punjive baterije.

Tablica 1

Status punjača	Status lampice indikatora	Značenje indikatora
Prije punjenja	UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE u intervalima od 0,5 sek. (CRVENO) 	Uključeno u izvor napajanja *1
Tijekom punjenja	Svijetli 0,5 sek. u intervalima od 1 sek. (PLAVO) 	Napunjeno manje od 50%
	Svijetli 1 sek. u intervalima od 0,5 sek. (PLAVO) 	Napunjeno manje od 80%
	Svijetli neprekidno (PLAVO) 	Napunjeno više od 80%
Punjenje završeno	Svijetli neprekidno (ZELENO)  (Neprekidni zvučni signal: oko 6 sek.)	
Čekanje zbog pregrijavanja	UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE u intervalima od 0,3 sek. (CRVENO) 	Baterija je pregrijana. Punjenje nije moguće. *2
Punjenje nemoguće	UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE u intervalima od 0,1 sek. (LJUBIČASTO)  (Isprekidani zvučni signal: oko 2 sek.)	Pogreška baterije ili punjača *3

*1 Ako crvena lampica nastavi treptati čak i nakon što je punjač priključen, provjerite je li baterija u potpunosti umetnuta.

*2 Iako će punjenje započeti nakon što se baterija ohladi čak i kada je ostavljena na mjestu, najbolja praksa je ukloniti bateriju i ostaviti je da se ohladi na zasjenjenom, dobro prozračenom mjestu prije punjenja.

*3

- Potpuno umetnite bateriju.
- Provjerite da nema stranih tvari zalijepljenih za držač baterije ili priključke.

<Ako punjenje traje duže vrijeme>

- Punjenje će trajati duže pri ekstremno niskim temperaturama okoline. Baterija punite na toplom mjestu (kao što je u zatvorenom prostoru).
- Nemojte blokirati otvor za zrak. Inače će se unutrašnjost pregrijati, smanjujući performanse punjača.
- Ako ventilator hlađenja ne radi, kontaktirajte HiKOKI ovlašteni servisni centar za popravke.

PUNJENJE

Prije uporabe električnog alata, bateriju napunite kako slijedi.

1. Priključite mrežni kabel punjača u utičnicu.

Kada utikač punjača spojite u utičnicu, lampica indikatora napajanja treperit će crveno (u intervalima od 1 sekunde).

2. Umetnite bateriju u punjač.

Bateriju čvrsto umetnite u punjač kao što je prikazano na **slici 4** (na stranici 2).

- (2) O temperaturi i vremenu punjenja punjive baterije
Temperature i vrijeme punjenja prikazani su u **tablici 2**.

Tablica 2

Model	UC18YSL3	
Vrsta baterije	Li-ion	
Napon punjenja	14,4–18 V	
Temperature na kojima se baterija može puniti	0°C–50°C	
Vrijeme punjenja, za kapacitet baterije, pribl. (pri 20°C)	1,5 Ah	15 min
	2,0 Ah	20 min
	2,5 Ah	25 min
	3,0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4,0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah	32 min
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x2 jedinice)	20 min
	2,5 Ah (x2 jedinice)	32 min
Višenaponska baterija	4,0 Ah (x2 jedinice)	52 min
Broj ćelija baterije	4–10	
Napon punjenja za USB	5 V	
Struja punjenja za USB	2 A	
Težina	0,6 kg	

NAPOMENA

- Vrijeme punjenja može varirati ovisno o temperaturi okoline i naponu izvora napajanja.
4. **Isključite mrežni kabel punjača iz utičnice.**
5. **Čvrsto držite punjač i izvucite bateriju.**

NAPOMENA

Obavezno izvadite bateriju iz punjača nakon punjenja i zatim je pohranite.

O električnom pražnjenju u slučaju novih baterija, itd.

Kako unutarnja kemijska tvar novih baterija i akumulatora koje nisu korištene dulje vrijeme nije aktivirana, električno pražnjenje može biti nisko kada ih se koristi prvi i drugi put. Ovo je privremena pojava i normalno vrijeme potrebno za punjenje će se vratiti punjenjem baterija 2–3 puta.

Kako da baterije rade duže.

- (1) Napunite baterije prije nego se potpuno isprazne. Kada osjetite da snaga alata postaje slabija, prestanite koristiti alat i napunite njegove baterije. Ako nastavite koristiti alat i iscrpite struju, baterija se može oštetiti i njezin životni vijek će postati kraći.
- (2) Izbjegavajte punjenje na visokim temperaturama. Punjiva baterija će biti vruća odmah nakon korištenja. Ako se takva baterija puni odmah nakon upotrebe, njezina unutarnja kemijska tvar će se pogoršati a životni vijek baterije će se skratiti. Ostavite bateriju i napunite je nakon što se ohladi.

POZOR

- Ako se puni baterija koja je zagrijana jer je na duže vrijeme ostavljena na mjestu izloženom izravnom suncu ili je upravo korištena, lampica indikatora punjenja punjača svijetli 0,3 sekunde, i ne svijetli 0,3 sekunde (isključena je na 0,3 sekunde). U tom slučaju pustite da se baterija najprije ohladi, a tek potom započnete s punjenjem.
- Kada lampica indikatora punjenja treperi (u intervalima od 0,2 sekunde), provjerite i izvadite strane predmete iz konektora punjača baterije. Ako nema stranih predmeta, moguće je da su baterija ili punjač neispravni. Odnosite u ovlašteni servis.

MONTAŽA I RAD

Aktivnost	Slika	Stranica
Vađenje i umetanje baterije	3	2
Punjenje	4	2
Pričvršćivanje i uklanjanje kvačice štitnika*1	5	2
Montaža i podešavanje štitnika ploče*2	6	3
Učvršćivanje bočne ručke	7	3
Sastavljanje ulegnutog središta ploče*3 *4	8	4
Sastavljanje rezne ploče i dijamantne ploče*3 *4	9	4
Rad s prekidačima	10	4
Promjena načina rada*5	11	4
Podešavanje broja okretaja*5 (G1813DVE, G1813DVF)	12	5
Kut brušenja i metode brušenja*6	13	5
Rad rezanja*7	14	5
Indikator preostalog kapaciteta baterije (Proizvod)*8	15	5
Indikator preostalog kapaciteta baterije (Baterija)	16	5
Punjenje USB uređaja putem električne utičnice	18-a	6
Punjenje USB uređaja i baterije putem električne utičnice	18-b	6
Kako napuniti USB uređaj	19	6
Kad je punjenje USB uređaja dovršeno	20	6
Odabir pribora	—	276

*1 Pričvršćivanje i uklanjanje kvačice štitnika
Povucite jezičke dok uklanjate kvačicu štitnika. Kada pričvršćujete kvačicu štitnika, uvjerite se da su njezini jezičici (2 mjesta) zakačeni na rub štitnika ploče.

*2 Montaža i podešavanje štitnika ploče
Štitnik ploče se može podesiti na optimalan kut za rad. Prije uporabe učvrstite štitnik ploče na mjestu gdje je njegova rupa u ravlini s izbočinom poluge.

*3 prodaje se zasebno

*4 **UPOZORENJE**
Prije upotrebe, budite sigurni da zategnete maticu kotača pomoću isporučenog ključa. Ako ne zategnete, može doći do popuštanja matice kotača prilikom aktivacije kočnice tijekom zaustavljanja.

NAPOMENA

Podloška ploče je samo za ovaj proizvod. Nemojte ju koristiti za bilo koji drugi proizvod.

***5 O funkciji promjene načina rada**

S automatskim načinom rada, možete smanjiti buku i vibraciju smanjivanjem maksimalnog broja okretaja u stanju bez opterećenja.

Kod automatskog načina rada, broje okretaja će se povećavati ako se opterećenje tijekom rada povećava.

S druge strane, broj okretaja će se smanjiti ako se opterećenje tijekom rada smanji.

NAPOMENA

- Da biste omogućili promjenu načina rada, povucite prekidač jednom nakon instalacije baterije.
- Postavljeni način rada ostaje postavljen čak i ako se napajanje isključi.
- Nemojte snažno udariti ili slomiti upravljačku ploču. To može dovesti do problema.

<G1813DVE, G1813DVF>

Pritiskom na prekidač automatskog načina mijenjat će se način rada naprijed-natrag između automatskog načina i načina prijenosa.

U načinu prijenosa, broj okretaja brusilice može se postaviti na jednu od šest razina pomoću brojčanika.

Kod prijenosnog načina rada, podešeni broj okretaja će ostati isti bez obzira na promjene opterećenja.

Podesite način rada i brojčanik u skladu s radnom primjenom. **(Tablica 3)**

Tablica 3

Status	Broj okretaja (min-1)	Korištenje
1	3200	} Brušenje nehrđajućeg čelika } Uklanjanje hrđe ili boje } Brušenje, dorada
2	3800	
3	4700	
4	5400	} Grubo brušenje, rezanje
5	6700	
6	8000	
Automatski L	5500	Lagani rad, u stanju čekanja
Automatski H	8000	Brušenje, rezanje

Automatski L: Bez opterećenja

Automatski H: Tijekom rada

<G1812DE, G1813DE, G1813DF>

Pritiskom na prekidač automatskog načina mijenjat će se način rada naprijed-natrag između automatskog načina i načina pune brzine. U načinu pune brzine, broj okretaja se kontrolira tako da uvijek ostaje stalan.

Postavite način prema radnoj primjeni.

***6 Kut brušenja i metode brušenja**

Stroj pritisnite ravnomjerno prema dolje na površini i pomičite naprijed i natrag tako da površina izratka ne postane prevrćuca.

Grubo brušenje: postavite stroj pod kutom od 15°–30° za najbolje radne rezultate.

Kada je kamen za brušenje nov, njegov kut može kopati kada ga gurnete prema naprijed, stoga ga povucite natrag tijekom korištenja. **(Sl. 13-a)**

Kada se rub ploče istroši, izradak se može brusiti u oba smjera. **(Sl. 13-b)**

***7 Posao rezanja**

Uvijek radite uz pogon diska. Inače postoji opasnost od povratnog udara stroja kod nekontroliranog rezanja. Navodite stroj ravnomjerno na brzini koja je prikladna za materijal koji se obrađuje. Nemojte naginjati, primjenjivati prekomjernu silu ili ljuljati s jedne na drugu stranu.

***8 Indikator preostalog kapaciteta baterije (Proizvod)**

Kada upotrebljavate bateriju s indikatorom preostalog kapaciteta baterije, pogledajte lampicu indikatora na bateriji za preostalu snagu baterije.

ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA**UPOZORENJE**

Budite sigurni da ste isključili prekidač i izvadili bateriju prije održavanja i pregledavanja.

1. Pregled ulegnutog središtna ploče

Uvjerite se da ulegnuti središnji dio ploče nema pukotina i površinskih oštećenja.

2. Provjera vijaka

Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepri održavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

3. Čišćenje i pregled filtra (Sl. 17)**UPOZORENJE**

Nosite zaštitne naočale i masku za prašinu kada čistite filtar zračnim pištoljem.

Ako to ne učinite, može doći do udisanja ili izlaganja očiju krhotinama ili prašini.

Nakon uporabe, mekom četkom uklonite krhotine ili prašinu zalijepljenu na filtar. Periodično provjeravajte filtar kako biste bili sigurni da nema ogrebotina, sječenja ili kidanja. Ako je filtar na bilo koji način oštećen, zamijenite ga novim filtrom.

NAPOMENA

○ Ako je mreža začepljena i krhotine ili prašina se ne mogu ukloniti, odvojite filtar i očistite ga zračnim pištoljem i sl.

○ Nakon čišćenja, uvjerite se da ste sigurno pričvrstili filtar.

4. Održavanja motora

Jedinica s namotom motora samo je »srce« električnog alata. Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoci djelovanjem ulja ili vode.

NAPOMENA

Da biste izbacili krhotine i prašinu, povremeno upalite motor bez opterećenja.

5. Pregled terminala (alat i baterija)

Provjerite da strugotine i prašina nisu nakupljeni na terminalima.

Povremeno provjerite prije, za vrijeme i nakon rada.

POZOR

Uklonite strugotine ili prašinu ukoliko su se nakupili na terminalima.

Ako to ne učinite može doći do kvara.

6. Vanjsko čišćenje

Kada je bežična kutna bušilica prljava, obrišite mekom suhom krpom ili krpom blago navlaženom sapunicom. Ne koristite otapala na bazi klora, benzin ili razrjeđivač, jer otapaju plastiku.

7. Skladištenje

Električni alat i bateriju čuvajte na mjestu na kojem je temperatura manja od 40°C i izvan dosega djece.

NAPOMENA

Skladištenje litij-ionskih baterija.

Uvjerite se da su litij-ionske baterije napunjene prije nego ih spremite.

Dugotrajno skladištenje (3 mjeseca ili duže) baterija s niskim nabojem može dovesti do pogoršanja performansi, značajno smanjiti korisno vrijeme baterije ili uzrokovati nemogućnost baterije da zadrži punjenje.

Međutim, značajno smanjeno vrijeme korištenja baterije može se oporaviti višekratnim punjenjem i korištenjem baterije dva do pet puta.

Ako je vrijeme trajanja baterije izuzetno kratko unatoč ponovljenom punjenju i uporabi, baterija je najvjerovatnije istrošena. U tom slučaju nabavite novu bateriju.

POZOR

Tijekom rada i održavanja električnih alata, potrebno je pridržavati se sigurnosnih propisa i standarda propisanih u svakoj zemlji.

Važna obavijest za baterije za HiKOKI bežični električni alat

Molimo uvijek koristite naše originalne baterije. Ne možemo jamčiti sigurnost i učinkovitost našeg bežičnog električnog alata ako se koristi s drugim baterijama, ili kad se baterije rastavljaju i mijenjaju (kao što je demontaža i zamjena ćelija ili drugih unutarnjih dijelova).

JAMSTVO

Jamčimo da HiKOKI električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zlorabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom HiKOKI servisu.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN62841 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 96 dB (A)

Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 85 dB (A)

Nesigurnost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj triju vektora) određene prema EN62841.

Brušenje čelične ploče:

Vrijednost emisija vibracije $a_h = 5 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost K = 1,5 m/s²

Deklarirana ukupna vrijednost vibracije i deklarirana vrijednost emisije buke izmjereni su u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a mogu se koristiti za međusobne usporedbe alata.

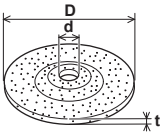
Također se mogu koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

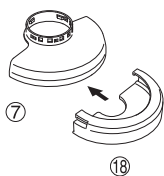
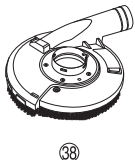
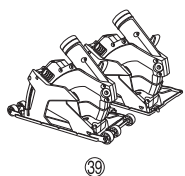
UPOZORENJE

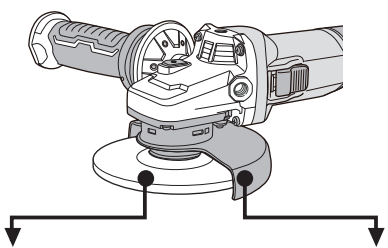
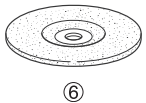
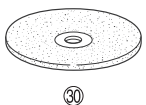
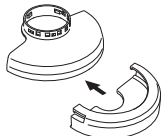
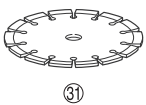
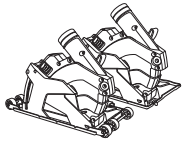
- Vibracija i emisija buke prilikom stvarnog korištenja električnog alata mogu se razlikovati od deklarirane ukupne vrijednosti ovisno o načinima na koje se alat koristi, osobito o vrsti izratka koji se obrađuje; i
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).
- Brušenje tankih limova metala ili drugih lako vibrirajućih struktura s velikom površinom može rezultirati ukupnom emisijom mnogo većom (do 15 dB) od deklariranih vrijednosti emisije buke. Takve izratke treba koliko god je moguće spriječiti da emitiraju zvuk odgovarajućim mjerama kao što je primjena teških fleksibilnih prigušnih prostirki. Povećanu emisiju buke također treba uzeti u obzir i za procjenu rizika od izloženosti buci i za odabir prikladne zaštite od grijanja.

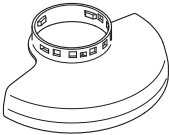
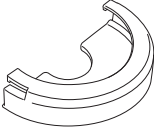
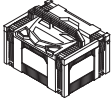
NAPOMENA

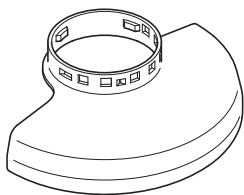
Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HiKOKI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

		G1812DE	G1813DE G1813DF	G1813DVE G1813DVF
V		18		
n		8000 min ⁻¹ A: 5500 min ⁻¹		3200–8000 min ⁻¹ A: 5500 min ⁻¹
	D	115 mm	125 mm	
	d	22,23 mm		
	t	6 mm		
		80 m/s		
		3,0 kg (BSL1850MA) 3,3 kg (BSL36B18)	3,1 kg (BSL1850MA) 3,4 kg (BSL36B18)	

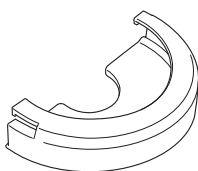
Type A	Type B	Type E	Type F
			

			
1		Type B 7	
2		Type A 7 + 18	
3		Type A 7 + 18	Type F 39
4		Type E 38	

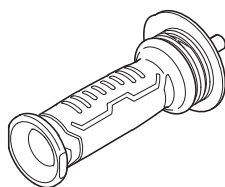
	G1812DE / G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF		G1813DE / G1813DF / G1813DVE / G1813DVF
	(2JC)	(NNP)	(NN)
	1	1	1
	1	1	1
	1	1	1
	1	1	1
 BSL1850MA	2	–	–
 UC18YSL3	1	–	–
	1	1	–
	2	–	–



115 mm: 375903
125 mm: 375904



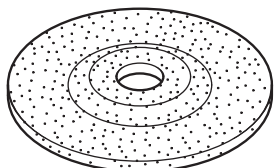
115 mm: 376167
125 mm: 372701



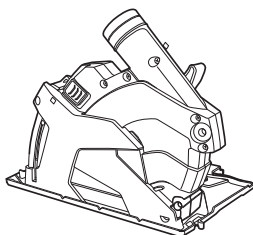
336865



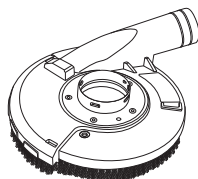
371677



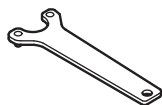
339579



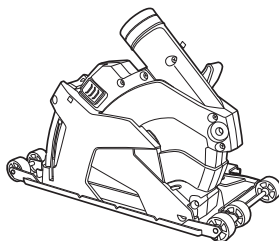
377085



377087



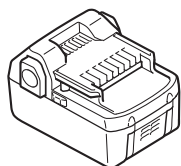
938332Z



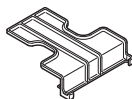
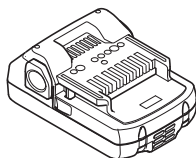
377086



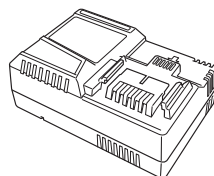
379591



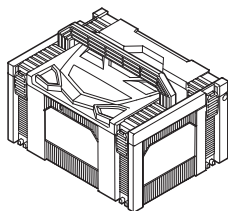
BSL18..



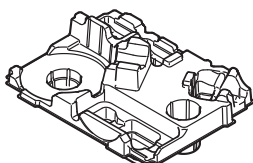
329897



UC18YSL3
(14,4 V-18 V)



337108



379422

English <u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> 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 <u>GARANTIBEVIS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Købsdato ④ Kundes navn og adresse ⑤ Forhandlers navn og adresse (Indsæt stempel med forhandlers navn og adresse)	Română <u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u> ① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)
Deutsch <u>GARANTIESCHEIN</u> ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Name und Anschrift des Händlers absteampeln)	Norsk <u>GARANTISERTIFIKAT</u> ① Modellnr. ② Serienr. ③ Kjøpsdato ④ Kundens navn og adresse ⑤ Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)	Slovenščina <u>GARANCIJSKO POTRDILO</u> ① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)
Français <u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u> 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 <u>TAKUUTODISTUS</u> ① Malli nro ② Sarja nro ③ Ostopaivämäärä ④ Asiakkaan nimi ja osoite ⑤ Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)	Slovenčina <u>ZÁRUČNÝ LISTA</u> ① Č. modelu ② Sériové č. ③ Dátum zakúpenia ④ Meno a adresa zákazníka ⑤ Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)
Italiano <u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u> 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 <u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	Български <u>ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ</u> ① Модел № ② Сериен № ③ Дата за закупуване ④ Име и адрес на клиента ⑤ Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)
Nederlands <u>GARANTIEBEWIJS</u> 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)	Polski <u>GWARANCJA</u> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa Klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	Srpski <u>GARANTNI SERTIFIKAT</u> ① Br. modela. ② Serijski br. ③ Datum kupovine ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Español <u>CERTIFICADO DE GARANTÍA</u> 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)	Magyar <u>GARANCIA BIZONYLAT</u> ① Tipusszám ② Sorozatszám ③ A vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)	Hrvatski <u>JAMSTVENI CERTIFIKAT</u> ① Br modela. ② Serijski br. ③ Datum kupnje ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Português <u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u> 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)	Čeština <u>ZÁRUČNÍ LIST</u> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)	
Svenska <u>GARANTICERTIFIKAT</u> ① Modellnr ② Serienr ③ Inköpsdatum ④ Kundens namn och adress ⑤ Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)	Türkçe <u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> ① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Müşteri Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)	

①	
②	
③	
④	
⑤	



Hikoki Power Tools Deutschland GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: <http://www.hikoki-powertools.de>

Hikoki Power Tools Netherlands B.V.

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: <http://www.hikoki-powertools.nl>

Hikoki Power Tools (U.K.) Ltd.

25 Majestic Road, Southampton, SO16 OYT,
United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: <http://www.hikoki-powertools.uk>

Hikoki Power Tools France S.A.S.

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: <http://www.hikoki-powertools.fr>

Hikoki Power Tools Belgium N.V./S.A.

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL: <http://www.hikoki-powertools.be>

Hikoki Power Tools Italia S.p.A

Via Piave 35, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: <http://www.hikoki-powertools.it>

Hikoki Power Tools Ibérica, S.A.

C/ Puigbarral, 26-28, Pol. Ind. Can Petit, 08227 Terrassa
(Barcelona), Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: <http://www.hikoki-powertools.es>

Hikoki Power Tools Österreich GmbH

IndustrieZentrum NÖ –Süd, Straße 7, Obj. 58/A6 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: <http://www.hikoki-powertools.at>

Hikoki Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: <http://www.hikoki-powertools.no>

Hikoki Power Tools Sweden AB

Rotebergsvägen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: <http://www.hikoki-powertools.se>

Hikoki Power Tools Denmark A/S

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: <http://www.hikoki-powertools.dk>

Hikoki Power Tools Finland Oy

Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: <http://www.hikoki-powertools.fi>

Hikoki Power Tools Hungary Kft.

1106 Bogáncsvirág u.5-7, Budapest, Hungary
Tel: +36 1 2643433
Fax: +36 1 2643429
URL: <http://www.hikoki-powertools.hu>

Hikoki Power Tools Polska Sp. z o. o.

ul. Gierdziejewskiego 1
02-495 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: <http://www.hikoki-narzedzia.pl>

Hikoki Power Tools Czech s.r.o.

Modřická 205, 664 48 Moravany, Czech Republic
Tel: +420 547 422 660
Fax: +420 547 213 588
URL: <http://www.hikoki-powertools.cz>

Hikoki Power Tools Romania S.R.L.

Ring Road, No. 66, Mustang Traco Warehouses, Warehouse
No.1, Pantelimon City, 077145, Ilfov County, Romania
Tel: +40 371 135 109
Fax: +40 372 899 765
URL: <http://www.hikoki-powertools.ro>

Informations sur le recyclage des machines et des batteries

 FR Cet appareil se recycle À DÉPOSER EN MAGASIN  OU  À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr	Pour les machines
 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

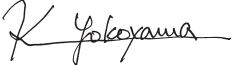


Container de tri

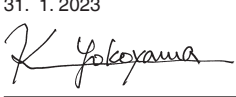
Symbole identifiant la collecte séparée des piles et accumulateurs, des équipements électriques et électroniques

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 Disc Grinder, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Technical file at *4) – See below. The European Standard Manager at the representative office in Europe is authorized to compile the technical file. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Snoerloze haakse slijpmachine, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode*1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen*2) en normen*3). Technische documentatie bij*4) – zie onder. De Europese Normen Manager bij de vertegenwoordiging in Europa is gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen. 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-Winkelschleifer allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Technische Unterlagen unter *4) – Siehe unten. Die Leitung der repräsentativen Behörde für europäische Normen und Richtlinien ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen. 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 Amoladora angular 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). Documentación técnica en *4) – Ver a continuación. El Director de Normas Europeas en la oficina de representación en Europa está autorizado para elaborar el expediente técnico. La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.
Français DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre entière responsabilité que la meuleuse à batterie, identifiée 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). Dossier technique en *4) - Voir ci-dessous. Le Gestionnaire des normes européennes du bureau de représentation en Europe est autorisé à constituer le dossier technique. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que Rebarbadora 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). Ficheiro técnico em *4) – Consulte abaixo. O Gestor de Normas Europeias no escritório de representação na Europa está autorizado a compilar o ficheiro técnico. A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.
Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che la smerigliatrice angolare a batteria, identificata dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), è conforme a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Documentazione tecnica presso *4) – Vedere sotto. Il gestore delle norme europee presso l'ufficio di rappresentanza in Europa è autorizzato a compilare il fascicolo tecnico. La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Svenska EG-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET Viförklarar på eget ansvar att denna batteridrivna vinkelslip, identifierad enligt typ och särskild identifikationskod *1), överensstämmer med alla relevanta krav i direktiven *2) och standarderna *3). Teknisk fil enligt *4) – Se nedan. Den europeiska standardansvariga på representationskontoret i Europa är auktoriserad att sammanställa den tekniska filen. Denna försäkran gäller för produkten med tillhörande CE-märkning.
*1) G1812DE C362974S G1813DE C362977S G1813DF C362980S G1813DVE C362981S G1813DVF C362982S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015 EN62841-2-3_2021+A11_2021 EN60335-1:2012+A11:2014 EN60335-2-29:2004+A2:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008	
*4) Representative office in Europe Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	31. 1. 2023 Akihisa Yahagi European Standard Manager 31. 1. 2023  K. Yokoyama General Manager of Quality Assurance Division

Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING Vi erklærer os fuldstændigt ansvarlige for, at den Batteridrevede vinkelboremaskine, identificeret ved type og specifik identifikationskode *1), er i overensstemmelse med alle relevante krav i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk fil i *4) – Se nedenfor. Lederen af europæiske standarder på repræsentationskontoret i Europa er bemyndiget til at compilere den tekniske fil. Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.	Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z WE Oświadczamy na własną wyłączną odpowiedzialność, że Akumulatorowa szlifierka kątowna podanego typu i oznaczona unikalnym kodem identyfikacyjnym *1) jest zgodna z wszystkimi właściwymi wymogami dyrektyw *2) i norm *3). Dokumentacja techniczna w *4) – Patrz poniżej. Menedżer Norm Europejskich przedstawicieli firmy w Europie jest upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej. Niniejsza deklaracja ma zastosowanie do produktu opatrzonego znakiem CE.
Norsk EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vi erklærer på eget ansvar at oppladbar batteridrevet vinkelborskuttrekker, identifisert etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Teknisk fil under *4) - Se nedenfor. Styren for europeiske standarder ved representantkontoret i Europa er autorisert til å compilere den tekniske filen. Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.	Magyar EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy az Akkus sarokcsiszoló, mely típus és egyedi azonosító kód *1) alapján azonosított, megfelel az irányelvek *2) és szabványok *3) vonatkozó követelményeinek. Műszaki fájl a *4) - Lásd alább. Az EU képviselői írda európai szabványügyi menedzsere jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.
Suomi EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että akkutoiminen kulmahiomakone, joka identifioidaan tyypin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella, on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tekninen tiedosto kohdassa *4) – katso alta. Eurooppalaisten standardien hallintaelin Euroopan edustustossa on valtuutettu kokoomaan teknisen tiedoston. Ilmoitus on sovellettavissa tuotteeseen kiinnitettynä CE-merkintään.	Čeština PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S ES Prohlašujeme na svou výhradní zodpovědnost, že akku úhlová bruska, identifikovaná podle typu a specifického identifikačního kódu *1), je v souladu se všemi příslušnými požadavky směrnice *2) a norem *3). Technický soubor *4) - viz níže. K sestavení technické dokumentace je oprávněn manažer pro evropské standardy v evropském obchodním zastoupení. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Ελληνικά EK ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι ο Γωνιακός τροχός λείανσεως μπαταρίας, ο οποίος προσδιορίζεται από τον τύπο και ειδικό αναγνωριστικό κωδικό *1), είναι σύμφωνα με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών *2) και στα σχετικά πρότυπα *3). Τεχνικό Αρχείο στο *4) – Δείτε παρακάτω. Ο Διαχειριστής Ευρωπαϊκών Προτύπων στο γραφείο εκπροσώπησης στην Ευρώπη είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου. Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη σήμανση CE.	Türkçe AT UYGUNLUK BEYANI Tip ve özel tanım koduyla *1) tanımlı Akülü Taşlama'nın direktiflerin *2) ve standartların *3) tüm ilgili gereksinimlerine uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Teknik dosya *4)'dedir – Aşağıya bakın. Avrupa'daki temsilcilik ofisindeki Avrupa Standartları Yöneticisi, teknik dosyayı derlemek için yetkilendirilmiştir. Beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
*1) G1812DE G1813DE G1813DF G1813DVE G1813DVF C362974S C362977S C362980S C362981S C362982S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015 EN62841-2-3_2021+A11:2021 EN60335-1:2012+A11:2014 EN60335-2-29:2004+A2:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008	31. 1. 2023 Akihisa Yahagi European Standard Manager 31. 1. 2023  K. Yokoyama General Manager of Quality Assurance Division

Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declarăm pe propria răspundere că Polizorul unghiular cu acumulator, identificat după tipul și codul de identificare specific *1), este în conformitate cu toate cerințele relevante ale directivelor *2) și ale standardelor *3). Fișier tehnic la *4) – Vezi mai jos. Managerul standardelor europene de la biroul reprezentanței din Europa este autorizat să întocmească dosarul tehnic. Declarația se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.	Български ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ Декларираме на своя собствена отговорност, че Безжичната ъглова бормашина, идентифицирана по тип и специален идентификационен код *1), е в съответствие с всички съответни изисквания на директивите *2) и стандартите *3). Техническо досие в *4) - Вижте по-долу. Мениджърът по европейските стандарти в представителния офис в Европа е упълномощен да съставя техническото досие. Декларацията е приложена за продукта, който има поставена CE маркировка.
Slovenščina ES IZJAVA O SKLADNOSTI Na lastno odgovornost izjavljamo, da je Akumulatorski koltni brusilnik, označen z vrsto in posebno identifikacijsko kodo *1), v skladu z vsemi ustreznimi zahtevami direktiv *2) in standardov *3). Tehnična dokumentacija pod *4) – glejte spodaj. Upravitelj evropskih standardov na predstavnštvu v Evropi je pooblaščen za pripravo tehnične dokumentacije. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno oznako CE.	Srpski EZ DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je Bežična ugaona bušilica, identifikovana prema tipu i specifičnom identifikacionom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtevima direktiva *2) i standardima *3). Tehnička datoteka pod *4) - Pogledajte dole. Direktor za evropske standarde u kancelariji predstavnštva u Evropi je odgovoran za sastavljanje tehničke dokumentacije. Deklaracija je primenljiva na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.
Slovenčina ES VYHLÁSENIE O ZHODE Týmto vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobok Aku uhlová brusilka identifikovaný podľa typu a špecifického identifikáčného kódu *1) je v zhode so všetkými príslušnými požiadavkami smerníc *2) a noriem *3). Technický súbor v *4) – Pozrite nižšie. Manažér európskych noriem na zastupujúcom úrade v Európe má oprávnenie na zostavovanie technickej dokumentácie. Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.	Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je bežična kutna brusilica, identificirana prema vrsti i posebnom identifikacijskom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtjevima direktiva *2) i standarda *3). Tehnička dokumentacija na *4) - Vidi dolje. Menadžer za evropske standarde u europskom predstavnštvu tvrtke ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije. Izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.
*1) G1812DE C362974S G1813DE C362977S G1813DF C362980S G1813DVE C362981S G1813DVF C362982S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015 EN62841-2-3_2021+A11:2021 EN60335-1:2012+A11:2014 EN60335-2-29:2004+A2:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008	
*4) Representative office in Europe Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	31. 1. 2023 Akihisa Yahagi European Standard Manager 31. 1. 2023  K. Yokoyama General Manager of Quality Assurance Division 

DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that Cordless Disc Grinder, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the UK regulations *2) and Designated standards *3). Technical file at *4) – See below.

This declaration is applicable to the product affixed UKCA marking.

*1) G1812DE C362974S

*2) S.I. 2008/1597, S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1101, S.I. 2012/3032

*3) EN62841-1:2015
EN62841-2-3_2021+A11_2021
EN60335-1:2012+A11:2014
EN60335-2-29:2004+A2:2010
EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

*4) Importer and authorized person to compile the technical file

Hikoki Power Tools (U.K.) Ltd.

25 Majestic Road, Southampton, SO16 OYT,
United Kingdom

Head office in Japan

Koki Holdings Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

**UK
CA**

31. 1. 2023



K. Yokoyama
General Manager of
Quality Assurance Division

Koki Holdings Co., Ltd.