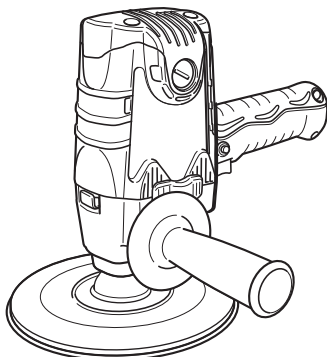


**Disc Sander
Winkelschleifer/Polierer
Polisseuse
Levigatrice angolare
Haakse schuurmachine
Lijadora de disco
Lixadeira de disco
Περιστροφικό τριβείο**

S 18SB

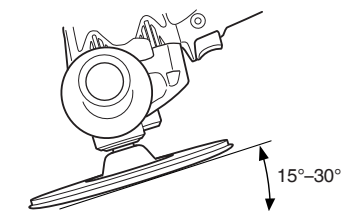


Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.
Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήσετε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

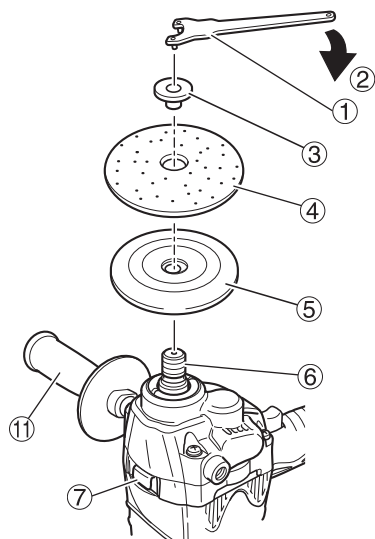


**Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso
Οδηγίες χειρισμού**

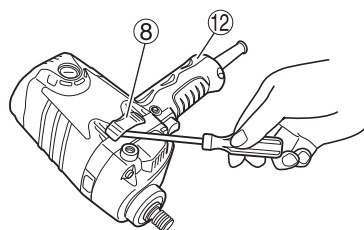
1



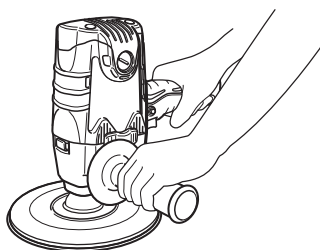
2



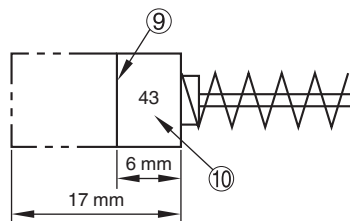
3



4



5



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Wrench	Gabelschlüssel	Clef	Chiave
②	Tighten	Anziehen	Serrer	Stringere
③	Washer nut	Mutter	Ecrou rondelle	Dado ad anello
④	Sanding disc	Schleifpapier	Disque de ponçage	Disco di levigatura
⑤	Rubber pad	Gummipolster	Plateau en caoutchouc	Cuscinetto di gomma
⑥	Spindle	Spindel	Arbre	Asse
⑦	Lock lever	Verriegelungshebel	Levier de blocage	Leva di blocco
⑧	Air cover	Belüftungsdeckel	Couvercle d'aération	Coperchio dell'Aria
⑨	Wear limit	Verschleißgrenze	Limite d'usure	Limite di usura
⑩	No. of carbon brush	Nr. der Kohlebürste	No. du balai en carbone	N. della spazzola di carbone
⑪	Side handle	Seitengriff	Poignée latérale	Impugnatura laterale
⑫	Handle	Griff	Poignée	Impugnatura

	Nederlands	Español	Português	Ελληνικά
①	Steeksletel	Llave para tuercas	Chave	Κλειδί
②	Aandraaien	Apretar	Apertar	Σφίξιμο
③	Moer	Contratuercas de arandela	Porca com anilha	Ροδέλα
④	Schuurschijf	Disco lijador	Disco de lixar	Δίσκος αμμοβολής
⑤	Rubber blok	Almohadilla de caucho	Disco de borracha	Λαστιχένια επένδυση
⑥	As	Eje	Eixo	Άτρακτος
⑦	Blokkeerhendel	Palanca de cierre	Manípulo de bloqueio	Μοχλός ασφάλισης
⑧	Luchtdeksel	Tapa de aire	Tampa da entrada de ar	Κάλυμμα Αέρα
⑨	Slijtagegrens	Límite de uso	Limite de desgaste	Όριο φθοράς
⑩	Nr. van de koolborstel	No. de carbón de contacto	N.º da escova de carbono	Αριθμός ανθρακικής ψήκτρας
⑪	Zijhandgreep	Asidero lateral	Pega lateral	Πλευρική λαβή
⑫	Handgreep	Asidero	Pega	Λαβή

	Symbols ⚠ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	Symbole ⚠ WARNUNG Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	Symboles ⚠ AVERTISSEMENT Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.	Simboli ⚠ AVVERTENZA Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	Der Anwender muss die Bedienungsanleitung lesen, um das Risiko einer Verletzung zu verringern. Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation. Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.	Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale delle istruzioni. La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
	Always wear eye protection.	Tragen Sie immer einen Augenschutz.	Toujours porter des verres de protection.	Indossate sempre le protezioni oculari.
	Always operate the power tool with two hands	Handhaben Sie das Elektrowerkzeug immer mit zwei Händen	Toujours utiliser l'outil électrique à deux mains	Utilizzare sempre l'utensile elettrico con due mani
	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.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer 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.	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.	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 reimpiagate in modo eco-compatibile.

	Símbolos ⚠ WAARSCHUWING Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.	Símbolos ⚠ ADVERTENCIA A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.	Símbolos ⚠ AVISO A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.	Σύμβολα ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.
	Om het risico op verwondingen te verminderen, moet de gebruiker de instructiehandleiding lezen. Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.	Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções. Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.	Για τον περιορισμό του κινδύνου τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.
	Draag altijd oogbescherming.	Utilice siempre una protección ocular.	Utilize sempre protecção para os olhos.	Φοράτε πάντα τον κατάλληλο εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.
	Gebruik het elektrische gereedschap altijd met twee handen	Utilice siempre la herramienta eléctrica con las dos manos	Utilize sempre a ferramenta elétrica com duas mãos	Χειρίζεστε πάντα το ηλεκτρικό εργαλείο με δύο χέρια
	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 recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.	Sólo 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 usadas deben ser recogidas en separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.	Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/UE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.	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 ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

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

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

a) Keep work area clean and well lit.

Cluttered or dark areas invite accidents.

b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.

Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) Power tool plugs must match the outlet.

Never modify the plug in any way.

Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.

Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.

There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.

Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.

Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.

Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.

Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.

Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

h) Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.

A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.

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

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.

Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.

Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
 - h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**
Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- 5) **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.

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 SANDING OPERATIONS

- a) **This power tool is intended to function as a sander. 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 grinding, wire brushing, polishing, hole cutting or cutting-off 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 accessory may contact hidden wiring or its own cord.**
Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- 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 SANDING OPERATIONS

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.**

Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

PRECAUTIONS ON USING DISC SANDER

- 1. Attach the side handle firmly, hold the handle and the side handle with both hands, and support the tool body securely. (Fig. 4)
 - 2. Keep away from a revolving sanding disc.
 - 3. Pay strict attention to sparks.
 - 4. Hold the disc sander firmly.
 - 5. Do not leave the revolving disc sander unattended on the floor.
 - 6. Be careful those around one while operating.
 - 7. Follow the procedures of these handling instructions on sanding disc replacement.
 - 8. Never mount a depressed center wheel on this tool and attempt to use it as a disc grinder.
 - 9. Always use protective safety glasses and hearing protectors, use other personal protective equipment such as gloves, apron and helmet when necessary.
 - 10. Always use eye and ear protection.
- Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn when necessary.
- If in doubt, wear the protective equipment.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Power input	705 W*
Rated no-load speed n ₀	4500 min ⁻¹
Weight (without cord, standard accessories)**	2.4 kg

* Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

** According to EPTA-Procedure 01/2014.

STANDARD ACCESSORIES

- (1) 180 mm Sanding Disc (Grain size: P50 or P16) 1
 - (2) Rubber Pad..... 1
 - (3) Wrench 1
 - (4) Side handle..... 1
- Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

- (1) 180 mm Sanding disc
 - There are eleven different kinds of sanding disc, having grain sizes of P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. When placing your order, please specify the grain size of the disc desired.
- Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Sanding metal surfaces.
- Preliminary sanding of metal surfaces before painting, rust removal, removing old paint before repainting.
- Finishing woodwork, correcting projections of timbers from joints or assemblies.
- Preliminary sanding of wood surfaces before applying paint.

PRIOR TO OPERATION

1. Power source

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.

2. Power switch

Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.

3. Extension cord

When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.

CAUTION

Damaged cord must be replaced or repaired.

4. Attaching sanding disc

For attachment/removal of the sanding disc, refer to "ATTACHMENT/REMOVAL OF SANDING DISC". Many types of sanding discs are available; select one appropriate to the work.

5. Fixing the side handle

Screw the side handle into the housing.

6. Confirm the lock lever.

Confirm that the lock lever is disengaged by pushing lock lever two or three times before switching the power tool on (See Fig. 2).

7. Install the air cover on the air vent on the side where the side handle is attached to divert the cooling air flow of the motor during operation as much as possible. Hook tab of the air cover to the air vent and push in the tab when installing. Use a screwdriver etc. to pull as shown in Fig. 3 when removing.

CAUTION

Prior to the sanding operation, make sure the material you are going to sand.

If generation of harmful/toxic dusts such as lead paint, woods and metals is expected under the sanding operation, make sure the dust bag or appropriate dust extraction system is connected with dust outlet tightly.

Wear the dust mask additionally, if available.

Do not inhale or touch the harmful/toxic dusts generated in sanding operation, the dust can endanger the health of yourself and bystanders.

PRACTICAL SANDER APPLICATION

1. Do not heavily push the sanding disc to the surface to be ground. Grinding operation can be achieved with the weight of the machine alone, so maintain the sanding disc to an extent that it lightly touches the surface to be ground. When the sanding disc is pushed heavily, its revolving speed drops, creating an unevenly finished surface and causing motor seizure from overload.

2. Rather than applying the entire disc surface to the metal surface to be ground, use the sander by inclining it approximately 15°–30° to grind with the disc peripheral portion. (Fig. 1)

3. Switching on the sander

The switch is of the quick-break trigger system. When the trigger is pulled, the switch turns on; and when it is released, the switch turns off.

When it is desired to keep the power on for a prolonged period in continuous use, the stopper can be used to keep the switch on even after the trigger has been released. (First pull the trigger, and then press the stopper.) To turn the switch off, first pull the trigger again to disengage the stopper.

4. Precaution after use

Do not lay the sander down immediately after using on a place where there are many shavings, much dirt and dust until it has completely stopped revolving.

CAUTION

When the disc sander is not in use, the power source should be disconnected.

ATTACHMENT/REMOVAL OF SANDING DISC (Fig. 2)

CAUTION: Be sure to switch power OFF and disconnect the attachment plug from the receptacle to avoid a serious accident.

- (1) Attach washer, rubber pad and sanding disc on the spindle, in that order.
 - (2) While pushing the lock lever with one hand, lock the spindle by turning the rubber pad slowly with the other hand.
- Tighten the wheel washer by using the supplied wrench.
- Remove the sanding disc in the reverse order to attachment.

CAUTION

Confirm that the lock lever is disengaged by pushing lock lever two or three times before switching the disc sander on.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. 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.

2. 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.

3. Inspecting the carbon brushes (Fig. 5)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brushes with new ones which have the same carbon brush No. shown in the figure when they become worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

4. Replacing carbon brushes

Disassemble the brush caps with a slotted-head screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed.

5. 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.

6. Cleaning lock pin section

If the lock pin section becomes dirty, clean it at once.

7. Store the accessories

Store the accessories in a dry, frost-free room at a uniform temperature.

8. The workpiece must lay flat and be secured against slipping, e.g. using clamps. Large workpieces must be sufficiently supported.

CAUTION

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

GUARANTEE

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

NOTE

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

IMPORTANT

Correct connection of the plug

The wires of the main lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: — Neutral

Brown: — Live

As the colours of the wires in the main lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black. The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red. Neither core must be connected to the earth terminal.

NOTE

This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.

Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except The United Kingdom.

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 pressure level: 94 dB (A).

Measured A-weighted sound power level: 86 dB (A).

Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Vibration emission value $a_{h,DS} = 2.5 \text{ m/s}^2$

Uncertainty K = 1.5 m/s²

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

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

WARNING

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

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

- a) Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.

Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

- b) 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.

- c) 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

- a) 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.

- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.

Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.

- c) Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.

Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.

- d) 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 an der Anschlussschnur aus der Steckdose.

Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.

Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.

- e) Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.

Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

- f) 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

- a) 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.

- b) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.

Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.

- c) 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.

- d) Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.

Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.

- e) 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.

- f) 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.

- g) 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.

- h) 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) Überansprechen 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 jegliche andere Zustände, 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, Werkzeugsitzen 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) Service
- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz passender Originalersatzteile warten.
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.
- VORSICHT**
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.
-
- SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHLEIFARBEITEN**
-
- a) Dieses Elektrowerkzeug ist als Schleifgerät ausgelegt. Bitte beachten Sie sämtliche mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Illustrationen und technischen Angaben.
Wenn nicht sämtliche nachstehenden Anweisungen befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Feuergefahr und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.
- b) Es wird nicht empfohlen, Arbeiten wie Schleifen, Drahtbürsten, Polieren, Lochschneiden oder Abscheiden mit diesem Elektrowerkzeug durchzuführen.
Arbeiten, für die dieses Elektrowerkzeug nicht konzipiert wurde, könnten eine Gefahr darstellen, die zu Verletzungen oder Geräteschäden führen könnten.
- 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 Absplitterungen 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 Werkstückteilchen 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.

Werkstückteilchen oder Stücke geborstener Schleifkörper können weggeschleudert werden und auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches Verletzungen verursachen.

- k) Falls der Schleifkörper bei der Arbeit mit versteckt liegenden Leitungen oder mit der Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs selbst in Berührung kommen kann, halten Sie das Elektrowerkzeug nur an seinen isolierten Griffflächen.

Schleifkörper, die in Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kommen, können die Metallteile des Elektrowerkzeugs spannungsführend machen und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.

- 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.

Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse. 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 Zubehöreile, 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 Verklemmens oder Verhakens eines drehenden Schleifkörpers, eines Schleiftellers oder einer Drahtbürste etc. Dieses Verklennen 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 verklemt 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 verkleben.

An Ecken und scharfen Kanten oder beim Abprallen neigen rotierende Einsatzwerkzeuge dazu, sich zu verkleben, 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.

SICHERHEITSHINWEISE SPEZIELL FÜR SCHLEIFARBEITEN

- a) Benutzen Sie keine zu große Schleifpapierscheiben. Halten Sie sich bei der Auswahl des Schleifpapiers an die Empfehlungen des Herstellers.

Bei Schleifpapierscheiben, die über die Schleifunterlage vorstehen besteht die Gefahr eines Einreißens, wodurch sich die Scheibe verfugen oder zerren kann, oder ein Rückstoß verursacht werden kann.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG DES WINKELSCHLEIFER/POLIERER

1. Bringen Sie den Seitengriff fest an, halten Sie den Griff und den Seitengriff mit beiden Händen fest und stützen Sie den Werkzeugkörper sicher ab. (**Abb. 4**)
2. Halten Sie Ihre Hände usw. vom rotierenden Schleifpapier fern.
3. Achten Sie sorgfältig auf Funken.
4. Halten Sie die Winkelschleifer/Polierer gut fest.
5. Lassen Sie die rotierende Winkelschleifer/Polierer nicht unbeachtet auf dem Boden liegen.
6. Achten Sie beim Betrieb auf die Personen in Ihrer Umgebung.
7. Befolgen Sie beim Auswechseln des Schleifpapiers die in dieser Bedienungsanleitung angeführten Verfahren.
8. Bringen Sie an diesem Werkzeug niemals eine Schleifscheibe aus Stein usw. an, um sie zum Schleifen zu verwenden.
9. Verwenden Sie immer Schutzbrillen und Gehörschutz, und verwenden Sie sonstige persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe, eine Schürze und einen Helm wie erforderlich.
10. Verwenden Sie immer Augen- und Gehörschutz. Tragen Sie sonstige persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe, eine Schürze und einen Helm wie erforderlich. Wenn Sie Zweifel haben, so tragen Sie die Schutzausrüstung.

TECHNISCHE DATEN

Spannung (je nach Gebiet)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Leistungsaufnahme	705 W*
Nennleerlaufdrehzahl n_0	4500 min ⁻¹
Gewicht (ohne Kabel, Standardzubehör)**	2,4 kg

* Vergessen Sie nicht, die Produktangaben auf dem Typenschild zu überprüfen, da sich diese je nach Verkaufsgebiet ändern.

** Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014

STANDARDZUBEHÖR

- (1) 180 mm Schleifpapier (Körnung: P50 oder P16)..... 1
 (2) Gummipolster 1
 (3) Schlüssel 1
 (4) Seitengriff..... 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

- (1) 180 mm Schleifpapier
 ○ Es gibt Sandpapier in den 11 Körnungen P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100 und P120. Geben Sie bei einer Bestellung bitte die gewünschte Körnung an.

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Schleifen von Metalloberflächen.
- Vorläufiges Schleifen von Metalloberflächen, Rostentfernung und Entfernen alter Farbe vor einem Neuanstrich.
- Fertigschleifen von Holzarbeiten, Korrektur von Vorsprüngen an Verbindungen oder Baugruppen.
- Vorläufiges Schleifen von Holzoberflächen vor dem Auftragen von Farbe.

VOR INBETRIEBNAHME

1. **Netzspannung**
 Prüfen, daß die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.

2. Netzschalter

Prüfen, daß der Netzschalter auf "AUS" steht. Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf "EIN" steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.

3. Verlängerungskabel

Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, ist ein Verlängerungskabel ausreichenden Querschnitts und ausreichender Nennleistung zu verwenden. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.

VORSICHT

Ein beschädigtes Kabel muß ersetzt oder repariert werden.

4. Anbringen des Schleifpapiers

Beziehen Sie sich für Anbringen und Entfernen des Schleifpapiers auf "Anbringen/Entfernen des Schleifpapiers". Es gibt viele Arten von Schleifpapier; wählen Sie den angemessenen Typ entsprechend der Arbeit.

5. Anbringen des Handgriffs

Schrauben Sie den Handgriff in das Gehäuse.

6. Überprüfen des Verriegelungshebels

Drücken Sie den Verriegelungshebel vor dem Einschalten des Schleifers zwei- oder dreimal, um sicherzustellen, daß er freigegeben ist. (Siehe **Abb. 2**)

7. Installieren Sie den Belüftungsdeckel an der Seite des Gerätes, an welcher der seitliche Griff angebracht wird. Damit sorgen Sie für einen optimalen Luftstrom zur Kühlung des Motors. Hängen Sie die Nase des Belüftungsdeckels in den Lufteinlass ein und drücken Sie die Nase zur Befestigung nach innen. Zum Entfernen benutzen Sie am besten einen Schraubendreher oder ein ähnliches Werkzeug, wie in **Abb. 3** gezeigt.

VORSICHT

Machen Sie sich vor dem Schleifen mit den zu bearbeitenden Materialien vertraut.

Falls beim Schleifen voraussichtlich schädliche oder gar giftige Stäube freigesetzt werden könnten – wie beim Bearbeiten von Bleifarben, Holz oder Metallen – achten Sie darauf, dass der Staubbefangbehälter oder ein geeignetes Staubabsaugsystem dicht mit dem Staubauslass verbunden ist.

Tragen Sie zusätzlich eine Staubschutzmaske, wenn vorhanden.

Atmen Sie keine beim Schleifen entstehenden schädlichen oder gar giftigen Stäube ein – der Staub kann Ihre und die Gesundheit von Zuschauern gefährden.

PRAKTISCHE SCHLEIFARBEIT

1. Drücken Sie das Schleifpapier nicht fest auf die zu schleifende Oberfläche. Schleifen kann einfach nur mit dem Gewicht der Maschine selbst durchgeführt werden. Halten Sie deshalb die Maschine so, daß das Schleifpapier leicht auf der zu schleifenden Oberfläche aufliegt. Wenn das Schleifpapier stark angedrückt wird, so fällt die Drehzahl ab, die Oberfläche wird ungleichmäßig geschliffen, und der Motor kann durch Überlastung zum Fressen gebracht werden.
2. Lassen Sie nicht die gesamte Oberfläche des Schleifpapiers auf der zu schleifenden Metalloberfläche aufliegen, sondern verwenden Sie den Schleifer in einem Winkel von etwa 15° bis 30° zur Oberfläche, um mit dem Umfang des Schleifpapiers zu schleifen. (**Abb. 1**)

3. Einschalten des Schleifers

Der Schalter ist ein Auslöseschalter, der einschaltet, wenn er gezogen wird und ausschaltet, wenn er losgelassen wird.

Wenn der Schalter längere Zeit eingeschaltet bleiben soll, so kann der Schalter durch den Stopper eingeschaltet gehalten werden, auch wenn er losgelassen wird. (Ziehen Sie zuerst den Schalter durch, und drücken Sie dann den Stopper ein.) Ziehen Sie zum Ausschalten wieder am Schalter, um den Stopper freizugeben.

4. Vorsichtsmaßnahmen nach der Verwendung

Legen Sie den Schleifer direkt nach der Verwendung nicht an einen Ort, an dem es viele Späne, Schmutz usw. gibt, sondern warten Sie, bis er völlig angehalten hat.

VORSICHT

Wenn der Winkelschleifer/Polierer nicht benutzt wird, sollte der Netzstecker abgezogen werden.

ANBRINGEN/ENTFERNEN DES SCHLEIFFAPIERS (Abb. 2)

VORSICHT: Immer die Stromversorgung ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, um Unfälle zu vermeiden.

(1) Bringen Sie die Beilagscheibe, das Gummipolster und das Schleifpapier in dieser Reihenfolge an der Spindel an.

(2) Drücken Sie den Verriegelungshebel mit einer Hand, und drehen Sie das Gummipolster langsam mit der anderen Hand, um die Spindel zu verriegeln.

Ziehen Sie die Beilagscheibe mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.

○ Entfernen Sie das Schleifpapier in entgegengesetzter Reihenfolge der Anbringung.

VORSICHT

Drücken Sie den Verriegelungshebel vor dem Einschalten des Winkelschleifer/Polierer zwei- oder dreimal, um sicherzustellen, daß er freigegeben ist.

WARTUNG UND INSPEKTION**1. Inspektion der Befestigungsschrauben:**

Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, ob sie gut angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblichen Gefahren führen.

2. Wartung des Motors

Die Motorwicklung ist das "Herz" des Elektrowerkzeugs. Daher ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und/oder mit Öl oder Wasser in Berührung kommt.

3. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 5)

Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Übermäßig abgenutzte Kohlebürsten führen zu Motorproblemen. Deshalb die Kohlebürsten durch neue ersetzen, die dieselbe Nummer tragen wie auf der Abbildung gezeigt, wenn sie teilweise oder ganz verbraucht sind. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Halterung frei bewegen können.

4. Austausch einer Kohlebürste

Der Bürstendeckel wird mit einem Steckschlüssel abmontiert. Dann kann die Kohlebürste leicht entfernt werden.

5. Wartung des Motors

Die Motorwicklung ist das „HERZ“ des Elektrowerkzeugs. Daher ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und/oder mit Öl oder Wasser in Berührung kommt.

6. Reinigung des Verriegelungsstift-Teils

Wenn der Verriegelungsstift-Teil schmutzig geworden ist, sofort reinigen.

7. Aufbewahrung des Zubehörs

Bewahren Sie das Zubehör in einem trockenen, Raum ohne Frost bei gleichbleibender Temperatur auf.

8. Das Werkstück muss fest aufliegen und gegen Verrutschen gesichert sein, z.B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen. Große Werkstücke müssen ausreichend abgestützt werden.

VORSICHT

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

GARANTIE

Auf HiKOKI-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und 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 der Bedienungsanleitung finden, an ein von HiKOKI autorisiertes Servicecenter.

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben nicht ausgeschlossen.

Information über Betriebslärm und Vibration

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

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 94 dB (A).

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 86 dB (A).

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Gehörschutz tragen.

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

Vibrationsemissionswert $a_{h,DS} = 2,5 \text{ m/s}^2$

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 Vorabschätzung 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).

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.

Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les 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) Entretenir les outils électriques et les accessoires. S'assurer 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) Maintenance et entretien

- a) Confier l'entretien de l'outil à un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.

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

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 COMMUNS AUX OPÉRATIONS DE PONÇAGE

- a) Cet outil électrique est prévu pour une utilisation en tant que ponceuse. Lisez tous les avertissements, instructions, illustrations et spécifications accompagnant le présent outil.

L'inobservation des instructions énumérées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

- b) Il n'est pas recommandé de meuler, d'effectuer un brossage métallique, de polir, de perforeur ou de couper avec cet outil électrique.

Toute utilisation de cet appareil à une fin autre que celles prévues est dangereuse et peut provoquer une blessure corporelle.

- 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'appareil doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.

Les accessoires utilisés à une vitesse supérieure à la vitesse nominale peuvent se briser et se détacher.

- f) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent être inférieurs à la capacité nominale de votre outil électrique.

Les accessoires de taille incorrecte ne peuvent être correctement protégés ou contrôlés.

- 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) N'utilisez pas d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation, vérifiez que l'accessoire (par exemple les meules) n'est pas ébréché, craquelé ou défectueux, que la plaque n'est pas fissurée ou usée, et que la brosse est bien fixée et en bon état. Si l'outil électrique ou l'accessoire est tombé, vérifiez qu'il n'est pas endommagé ou installez un accessoire en bon état. Après avoir vérifié l'accessoire ou en avoir installé un nouveau, restez à l'écart de l'accessoire et faites tourner l'outil à vide pendant une minute à vitesse maximale.

Si les accessoires sont endommagés, ils se cassent pendant ce test.

- i) Portez un équipement de protection individuelle. Selon l'application, utilisez un masque ou des lunettes de sécurité. Si besoin, portez un masque anti-poussière, des protecteurs d'oreille, des gants et un tablier capable d'arrêter les petits fragments abrasifs.

La protection oculaire doit être capable d'arrêter les projections de débris générés au cours des différentes opérations. Le masque à poussière et le respirateur doivent être capables de filtrer les particules générées par votre opération. Une exposition prolongée à des bruits de haute intensité peut entraîner une perte d'audition.

- j) **Toutes les personnes à proximité doivent rester à distance de l'aire de travail. Toute personne entrant dans l'aire de travail doit porter un équipement de protection individuelle.**

Les fragments de pièce usinée ou d'accessoire brisé peuvent être projetés au delà de la zone d'opération immédiate et provoquer une blessure.

- k) **Maintenez l'outil électrique uniquement par les surfaces isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'accessoire peut entrer en contact avec des câbles ou son propre câble d'alimentation.**

Si l'accessoire de découpe entre en contact avec un câble sous tension, les pièces métalliques de l'outil électrique risquent de transmettre le courant et d'infliger une décharge électrique à l'opérateur.

- l) **Éloignez le cordon de l'accessoire en rotation.**

Si vous perdez le contrôle, le cordon risque d'être coupé, et vous risquez de vous coincer le main ou le bras dans l'accessoire en rotation.

- m) **Ne posez jamais l'outil électrique avant l'arrêt complet de l'accessoire.**

L'accessoire en rotation risque d'accrocher la surface et de vous faire perdre le contrôle de l'outil électrique.

- n) **Ne faites pas tourner l'outil électrique pendant que vous le transportez à la main.**

L'accessoire en rotation risque d'accrocher vos vêtements ou de vous blesser.

- o) **Nettoyez régulièrement les événements de l'outil électrique.**

Le ventilateur du moteur risque d'attirer la poussière à l'intérieur du logement et l'accumulation excessive de métaux en poudre risque de provoquer un court-circuit.

- p) **N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.**

Ces matériaux risquent de prendre feu sous l'effet des étincelles.

- q) **N'utilisez pas d'accessoires nécessitant des liquides de refroidissement.**

L'usage d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut entraîner une électrocution ou un choc électrique.

RECU DE L'APPAREIL ET AVERTISSEMENTS ASSOCIÉS

Le recul est une réaction soudaine provoquée par le pincement ou le coincement d'une meuleuse, d'une plaque, d'une brosse ou autre type d'accessoire. L'accessoire en rotation cale alors rapidement, ce qui projette l'outil électrique dans la direction opposée à la rotation de l'accessoire.

Par exemple, si une meule est coincée par la pièce à usiner, le rebord de la meule entrant dans le point de pincement peut accrocher la surface du matériau, entraînant un déchaussement de la meule. La meule peut alors dévier de sa trajectoire, vers l'opérateur 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 au retour de forces. Utilisez 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 placez jamais votre main à proximité de l'accessoire en rotation.**

En reculant, l'accessoire peut blesser votre main.

- c) **Ne placez pas votre corps dans la zone de recul de l'appareil.**

Le recul propulse l'outil dans la direction opposée au mouvement de la meule au point de pincement.

- d) **Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez sur des coins ou des rebords tranchants, etc. Évitez de faire rebondir l'accessoire et de le coincer.**

Les coins, rebords tranchants ou les rebonds 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 diamant 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 SPÉCIFIQUES AUX OPÉRATIONS DE PONÇAGE

- a) **N'utilisez pas de disque de ponçage de taille trop importante. Respectez toujours les recommandations du fabricant lors de la sélection du papier de verre.**

Si le papier de verre est trop grand et dépasse du tampon il risque de se lacérer et d'entraîner un déchaussement ou une déchirure du disque, ou encore un mouvement de recul.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION DE LA POLISSEUSE

1. Fixer fermement la poignée latérale, tenir la poignée et la poignée latérale à deux mains, et soutenir fermement le corps de l'outil. (Fig. 4)
2. Ne pas s'approcher d'un disque à poncer en rotation.
3. Faire très attention aux étincelles.
4. Tenir la polisseuse fermement.
5. Ne pas laisser la polisseuse sur le sol sans surveillance.
6. Faire attention aux personnes alentour.
7. Suivre les instructions de ce mode d'emploi relatives au remplacement du disque à poncer.
8. Ne jamais monter de meule à polir sur cette machine et ne jamais tenter de l'utiliser comme meuleuse d'angle.
9. Toujours porter des lunettes de sécurité et des protections anti-bruit, et utiliser des accessoires de protection personnelle comme des gants, un tablier et un casque si nécessaire.

10. Toujours utiliser des protections pour les yeux et les oreilles.

Au besoin, on portera également des accessoires de protection personnelle comme un masque à poussière, des gants, un casque et un tablier si nécessaire.

En cas de doute, porter des accessoires de protection.

SPECIFICATIONS

Tension (par zone)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Puissance	705 W*
Vitesse à vide nominale n_0	4500 min ⁻¹
Poids (sans fil, accessoires standard)**	2,4 kg

* Assurez-vous de vérifier la plaque signalétique sur le produit qui peut changer suivant les régions.

** Conformément à la procédure EPTA 01/2014

ACCESSOIRES STANDARD

- (1) Disque à poncer de 180 mm
(Taille du grain : P50 à P16).....1
 - (2) Plateau en caoutchouc 1
 - (3) Clef 1
 - (4) Poignée latérale..... 1
- Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

ACCESSOIRES EN OPTION (vendus séparément)

- (1) Disque à poncer de 180 mm
 - Il existe onze différentes sortes de disques à poncer, avec des tailles de grain de P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100 et P120. Au moment de la commande, spécifier la taille du grain du disque souhaité.
- Les accessoires en option sont sujets à modification sans préavis.

APPLICATIONS

- Ponçage de surfaces métalliques.
- Ponçage préliminaire de surfaces métalliques, retrait de rouille, retrait des vieilles couches peinture avant l'application d'une nouvelle couche de peinture.
- Finition de pièces en bois, correction des saillies de bois dépassant des raccords ou des assemblages.
- Ponçage préliminaire de surfaces en bois avant l'application d'une couche de peinture.

AVANT LA MISE EN MARCHÉ

1. Source de puissance

S'assurer que la source de puissance à utiliser correspond à la puissance indiquée sur la plaque signalétique du produit.

2. Interrupteur de puissance

S'assurer que l'interrupteur de puissance est en position ARRÊT. Si la fiche est branchée alors que l'interrupteur est sur MARCHÉ, l'outil démarre immédiatement et peut provoquer un grave accident.

3. Fil de rallonge

Lorsque la zone de travail est éloignée de la source de

puissance, utiliser un fil de rallonge d'une épaisseur suffisante et d'une capacité nominale suffisante. Le fil de rallonge doit être aussi court que possible.

ATTENTION

Remplacer ou réparer tout cordon endommagé.

4. Montage du disque à poncer

Pour le montage et le démontage du disque à poncer, voir "Montage et démontage du disque à poncer". Il existe de nombreux modèles de disques à poncer ; sélectionner celui qui convient en fonction du travail.

5. Mise en place de la poignée latérale

Visser la poignée latérale dans le logement.

6. Vérifier le levier de blocage

Vérifier que le levier de blocage est dégagé en poussant le levier deux ou trois fois avant de brancher l'outil. (Voir Fig. 2)

- 7. Installez le couvercle d'aération sur l'évent d'aération sur le côté où la poignée latérale est fixée pour dévier le flux d'air refroidissant du moteur le plus possible pendant l'utilisation. Accrochez la languette du couvercle d'aération à l'évent d'aération et appuyez sur la languette pendant l'installation. Lors du retrait, utilisez un tournevis, etc. pour tirer, tel que cela est indiqué dans la Fig. 3.

ATTENTION

Avant le ponçage, vérifiez le matériau que vous allez poncer.

Si le ponçage du matériau est susceptible de produire des poussières nocives/toxiques telles que de la peinture au plomb, des copeaux de bois ou métalliques, vérifiez que le sac anti-poussière ou un système d'extraction de poussière approprié est bien connecté à la sortie de poussière.

Portez également un masque anti-poussière, s'il est disponible.

N'inhaliez pas et ne touchez pas les poussières nocives/toxiques générées par le ponçage, celles-ci pouvant nuire à votre santé et à celle de l'entourage.

APPLICATIONS PRATIQUES DE LA LUSTREUSE

1. Ne pas appuyer le disque à poncer trop fort sur la surface du matériau à poncer. Effectuer le ponçage avec le seul poids de l'outil pour maintenir le disque de façon qu'il touche légèrement la surface à poncer. Si l'on appuie trop fort sur le disque à poncer, sa vitesse de rotation diminuera, ce qui risque de donner une surface de finition irrégulière et de gripper le moteur à cause d'une surcharge.
2. Plutôt que d'appuyer la surface entière du disque sur la surface du métal à poncer, incliner légèrement la ponceuse (d'environ 15° à 30°) de façon à poncer avec la section périphérique du disque. (Fig. 1)
3. **Mise en marche de la ponceuse**
L'interrupteur est de type à gâchette à rupture instantanée. Lorsqu'on tire sur la gâchette, l'interrupteur s'enclenche ; quand on la relâche, l'outil s'arrête. Pour laisser l'outil fonctionner de façon continue lors d'une utilisation prolongée, utiliser la pièce d'arrêt pour laisser l'interrupteur en marche même lorsque la gâchette est relâchée. (Commencer par tirer sur la gâchette, puis appuyer sur la pièce d'arrêt.) Pour arrêter l'interrupteur, commencer à nouveau par tirer sur la gâchette pour dégager la pièce d'arrêt.)

4. Précaution après l'utilisation

Ne pas poser la ponceuse tout de suite après l'utilisation à un endroit couvert de copeaux, de saleté et de poussière avant qu'elle ne soit complètement arrêtée.

ATTENTION

Lorsqu'on ne se sert pas de la polisseuse, débrancher l'alimentation.

MONTAGE ET DÉMONTAGE DU DISQUE À PONCER (Fig. 2)

ATTENTION: S'assurer de mettre l'appareil hors tension et de déconnecter la prise du secteur pour éviter des problèmes.

- (1) Fixer la rondelle, le plateau en caoutchouc et le disque à poncer sur l'axe, dans cet ordre.
 - (2) Tout en appuyant d'une main sur le levier de blocage, bloquer l'axe en tournant lentement le plateau de caoutchouc de l'autre main.
Serrer la rondelle de roue à l'aide de la clé fournie.
- Pour démonter le disque à poncer, procéder dans l'ordre inverse du montage.

ATTENTION

Vérifier que le levier de blocage est dégagé en poussant le levier deux ou trois fois avant de mettre la polisseuse en marche.

ENTRETIEN ET CONTRÔLE

1. Contrôle des vis de montage:

Vérifier régulièrement les vis de montage et s'assurer qu'elles sont correctement serrées. Resserrer immédiatement toute vis desserrée. Sinon, il y a danger sérieux.

2. Entretien du moteur:

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

3. Contrôle des balais en carbone: (Fig. 5)

Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Comme un balai en carbone trop usé peut détériorer le moteur, remplacer les balais en carbone par des neufs ayant le même No. que celui montré à la figure quand ils sont usés ou à la limite d'usure. En outre, toujours tenir les balais propres et veiller à ce qu'ils coulisent librement dans les supports.

4. Remplacement d'un balai en carbone:

Démonter le capuchon du balai avec un tournevis à petite tête. Le balai en carbone peut se retirer facilement.

5. Entretien du moteur

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

6. Nettoyage de la goupille de verrouillage

Si la section de cette goupille de verrouillage s'encrasse, la nettoyer sans attendre.

7. Rangement des accessoires

Ranger les accessoires dans un endroit sec et à l'abri du gel, à une température uniforme.

8. 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.

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.

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 d'entretien autorisé.

REMARQUE

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

Au sujet du bruit et des vibrations

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

Niveau de pression acoustique pondérée A : 94 dB (A).

Niveau de puissance sonore pondérée A : 86 dB (A).

Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN62841.

Valeur d'émission de vibration **a_{h,DS}**= 2,5 m/s²

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).

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ ATTENZIONE

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

1) Sicurezza dell'area operativa

a) Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.

Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.

b) Non utilizzare gli elettrotroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.

Gli elettrotroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.

c) Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettrotroutensili.

Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) Le spine degli elettrotroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.

Non modificare mai le prese.

Con gli elettrotroutensili 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.

b) 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.

c) Non esporre gli elettrotroutensili alla pioggia o all'umidità.

La penetrazione di acqua negli elettrotroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettrotroutensile.

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.

e) Durante l'uso degli elettrotroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.

L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f) Se è impossibile evitare l'impiego di un elettrotroutensile 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

a) Durante l'uso degli elettrotroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.

Non utilizzate gli elettrotroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.

Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettrotroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.

b) Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.

L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.

c) 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 elettrotroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.

d) Prima di attivare l'elettrotroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.

Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettrotroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.

e) Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.

Ciò consente di controllare al meglio l'elettrotroutensile in caso di situazioni impreviste.

f) 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.

g) 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.

h) 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 elettrotroutensili

a) Non utilizzare elettrotroutensili non idonei. Utilizzare l'elettrotroutensile idoneo alla propria applicazione.

Utilizzando l'elettrotroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.

b) Non utilizzare l'elettrotroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spengerlo tramite l'interruttore.

È pericoloso utilizzare elettrotroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.

- c) 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'elettro utensile.

- d) Depositare gli elettro utensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettro utensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettro utensile.

È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettro utensili.

- 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'elettro utensile.

In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettro utensile 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'elettro utensile, 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) Assistenza

- a) Affidate le riparazioni dell'elettro utensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.

Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettro utensile.

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 LUCIDATURA

- a) Questo utensile ha lo scopo di funzionare come levigatrice. 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) Si sconsiglia di eseguire operazioni quali smerigliatura, spazzolatura metallica, lucidatura, foratura o troncatura 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 deve 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) **Tenete l'utensile elettrico solo per le superfici di afferraggio isolate, quando eseguite un'operazione dove l'accessorio di taglio può entrare a contatto con del cablaggio nascosto o con il proprio cavo.**
L'accessorio di taglio, a contatto con un cavo sotto tensione, può mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e provocare una scossa all'operatore.
- l) **Posizionate il cavo lontano dall'accessorio rotante.**
Se perdetevi 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 AVVERTIMENTI CORRELATI

Il rinculo è una reazione improvvisa provocata da una mola rotante, platorello 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. E' 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 sbalottamenti 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 LEVIGATURA

- a) **Non usare carta per disco abrasivo di dimensioni eccessivamente grandi. Seguire le raccomandazioni del produttore quando si seleziona la carta abrasiva.**
La carta abrasiva di dimensioni più grosse che si estende oltre il platorello abrasivo presenta un rischio di lacerazione e potrebbe causare lo strappo o la lacerazione del disco o il rinculo.

PRECAUZIONI PER L'USO DELLA LEVIGATRICE ANGOLARE

1. Fissare saldamente l'impugnatura laterale, tenere l'impugnatura e l'impugnatura laterale con entrambe le mani e sostenere saldamente il corpo dell'utensile. (Fig. 4)
 2. Tenersi lontano dalla disco di levigatura quando ruota.
 3. Fare molta attenzione alle scintille.
 4. Tenere saldamente la levigatrice.
 5. Non lasciare la levigatrice in rotazione abbandonata sul pavimento.
 6. Fare attenzione alle persone circostanti durante il funzionamento.
 7. Seguire il procedimento riportato in queste istruzioni per l'uso per sostituire il disco di levigatura.
 8. Non montare mai una ruota di molatura su questo utensile e non tentare mai di usarlo come una mola.
 9. Usare sempre gli occhiali protettivi e i protettori per le orecchie e usare altri accessori di protezione personale, come guanti, grembiule e casco, quando necessario.
 10. Usare sempre una protezione per gli occhi e le orecchie. Altri accessori di protezione personale, come maschera antipolvere, guanti, casco e grembiule, vanno usati quando necessario.
- In caso di dubbio, indossare gli accessori di protezione.

CARATTERISTICHE

Voltaggio (per zona)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Potenza assorbita	705 W*
Velocità nominale senza carico n_0	4500 min ⁻¹
Peso (escluso il cavo e gli accessori standard)**	2,4 kg

* Accertatevi di aver controllato bene la piastrina perché essa varia da zona a zona.

** Secondo la Procedura EPTA 01/2014

ACCESSORI STANDARD

- (1) Disco di levigatura da 180 mm (Dimensioni grana: P50 o P16) 1
 - (2) Cuscinetto di gomma 1
 - (3) Chiave 1
 - (4) Impugnatura laterale 1
- Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

ACCESSORI OPZIONALI (venduti separatamente)

- (1) Disco di levigatura da 180 mm
 - Sono disponibili undici tipi diversi di disco di levigatura, con dimensioni grana di P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Quando si ordina un disco, specificare le dimensioni grana desiderate per il disco.
- Gli accessori opzionali sono soggetti a modifiche senza preavviso.

IMPIEGHI

- Levigatura di superfici metalliche.
- Levigatura preliminare di superfici metalliche, rimozione della ruggine, rimozione di vernice vecchia prima di riverniciare.
- Rifinitura di lavori in legno, correzione di sporgenze su travi da giunti o montaggi.
- Levigatura preliminare di superfici di legno prima di applicare vernice.

PRIMA DELL'USO

1. Alimentazione

Assicurarsi che la rete di alimentazione che si vuole usare sia compatibile con le caratteristiche relative all'alimentazione di corrente specificate nella piastrina dell'apparecchio.

2. Interruttore di corrente

Mettere l'interruttore in posizione SPENTO. Se la spina è infilata in una presa mentre l'interruttore è acceso, l'utensile elettrico si mette immediatamente in moto, facilitando il verificarsi di incidenti gravi.

3. Prolunga del cavo

Quando l'ambiente di lavoro è lontano da una presa di corrente, usare una prolunga del cavo di sufficiente spessore e di prestazione adeguata. La prolunga deve essere più corta possibile.

ATTENZIONE

Il cavo danneggiato deve essere riparato o sostituito.

4. Applicazione del disco di levigatura

Per l'applicazione/rimozione del disco di levigatura, fare riferimento a "APPLICAZIONE/RIMOZIONE DEL DISCO DI LEVIGATURA". Sono disponibili numerosi tipi di disco di levigatura: selezionarlo il tipo adatto al lavoro da eseguire.

5. Fissaggio dell'impugnatura laterale

Avvitare l'impugnatura laterale sull'alloggiamento.

6. Controllo della leva di blocco

Controllare che la leva di blocco sia libera, spingendola due o tre volte prima di accendere l'utensile a motore. (Vedere Fig. 2)

7. Installare il coperchio dell'aria sulla ventola dell'aria sul lato dove la maniglia laterale è fissata per direzionare il flusso di aria fredda del motore durante il funzionamento il più possibile. Agganciare la linguetta del coperchio dell'aria alla ventola dell'aria e spingere la linguetta durante l'installazione. Usare un cacciavite, ecc per tirare come indicato in Fig. 3 durante la rimozione.

ATTENZIONE

Prima dell'operazione di levigatura, accertarsi del materiale che state per levigare.

Se si prevede la generazione di polveri dannose/tossiche come vernice di piombo, legni e metalli durante l'operazione di levigatura, assicurarsi che la sacca per la polvere o un appropriato sistema di estrazione della polvere sia collegato saldamente all'uscita per la polvere. Inoltre, indossare una maschera per la polvere, se disponibile.

Non inalare o toccare le polveri dannose/tossiche generate durante l'operazione di levigatura, la polvere può danneggiare la vostra salute e quella degli osservatori.

APPLICAZIONI PRATICHE DELLA LEVIGATRICE

1. Non premere con forza il disco di levigatura contro la superficie da levigare. La levigatura può essere eseguita con il semplice peso morto dell'utensile, per cui basta tenere l'utensile con forza sufficiente a fargli toccare leggermente la superficie da levigare. Quando si preme con forza il disco di levigatura la sua velocità di rotazione cala, creando una superficie finita irregolare e arresti del motore dovuti a sovraccarico.
2. Invece di applicare l'intera superficie del disco alla superficie metallica da levigare, usare la levigatrice tenendola inclinata di circa 15°-30° per levigare con i bordi del disco. (Fig. 1)

3. Accensione della levigatrice

L'interruttore è a sistema grilletto a interruzione rapida. Quando si tira il grilletto l'utensile si accende e quando lo si lascia andare l'utensile si spegne. Se si desidera tenere acceso l'utensile per un uso prolungato, si può usare il fermo per tenere attivato l'utensile anche dopo che si lascia il grilletto. (Tirare prima il grilletto e poi premere il fermo.) Per spegnere l'utensile, prima tirare di nuovo il grilletto per sbloccare il fermo.

4. Precauzioni dopo l'uso

Non appoggiare al suolo la levigatrice immediatamente dopo l'uso in luoghi dove sono presenti trucioli e sporco o polvere fino a che non ha completamente cessato di ruotare.

ATTENZIONE

Quando non si usa la levigatrice, è necessario scollegare la spina dalla presa.

APPLICAZIONE/RIMOZIONE DEL DISCO DI LEVIGATURA (Fig. 2)

ATTENZIONE: Assicurarsi di spegnere (OFF) e di scollegare la spina del cavo dalla presa di corrente per evitare rischi.

- (1) Applicare la rondella, il cuscinetto di gomma e il disco di levigatura al perno, in questo ordine.
 - (2) Premendo la leva di blocco con una mano, bloccare il perno girando lentamente il cuscinetto di gomma con l'altra mano.
Serrare la rondella ruota usando la chiave in dotazione.
- Rimuovere il disco di levigatura seguendo il ordine inverso il procedimento di applicazione.

ATTENZIONE

Verificare che la leva di blocco si libera spingendo la leva di blocco due o tre volte prima di accendere la levigatrice.

MANUTENZIONE E CONTROLLI

1. Controllo delle viti di tenuta:

Controllare regolarmente tutte le viti di tenuta e assicurarsi che siano esclusivamente serrate. Nel caso che una di queste viti dovesse allentarsi riserrarla immediatamente. Se si non ottiene di farlo, si può causare un grave incidente.

2. Manutenzione del motore:

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

3. Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 5)

Il motore impiega spazzole di carbone che sono materiali di consumo. Poiché una spazzola di carbone troppo usurata può creare fastidi al motore, sostituire le spazzole con altre nuove dello stesso numero indicato nella figura quando sono logore fino al limite del regolamento e quasi.

Tenere inoltre sempre pulite le spazzole di carbone e fare in modo che esse scorrano liberamente nell'interno del portaspazzola.

4. Sostituzione di una spazzola di carbone:

Togliere la capsula della spazzola con un cacciavite a taglio. La spazzola può così essere agevolmente rimossa.

5. Manutenzione del motore

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

6. Pulizia della sezione del perno di bloccaggio

Se la sezione del perno di bloccaggio diviene sporca, pulirla immediatamente.

7. Conservazione degli accessori

Conservare gli accessori in un locale asciutto, privo di gelo, a una temperatura uniforme.

8. 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.

ATTENZIONE

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

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.

NOTA

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

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 pressione sonora pesato A: 94 dB (A).

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 86 dB (A).

KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

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

Valore di emissione vibrazioni **$a_{h,DS}$** = 2,5 m/s²

Incertezza K = 1,5 m/s²

Il valore totale dichiarato delle vibrazioni e il valore dichiarato delle emissioni acustiche sono stati misurati in conformità a un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

Possono anche essere usati in una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA

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

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 stofmaskers, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming 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 persoonlijk 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 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, accessoires, 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) **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.

VOORZORGSMAATREGELEN

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

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR POLIJSTEN

- a) **Dit elektrisch gereedschap is bedoeld voor gebruik als een schuurmachine. Lees alle veiligheidsinstructies, waarschuwingen, illustraties en specificaties die bij dit elektrisch gereedschap worden geleverd.**
Niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel veroorzaken.
- b) **Bewerkingen zoals slijpen, staalborstelen, polijsten, gatsnijden of afsnijden worden niet aanbevolen met dit elektrisch gereedschap.**
Gebruik van dit elektrisch gereedschap voor doeleinden waarvoor dit niet geschikt is kan gevaar opleveren en lichamelijk 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 nominale snelheid van het toebehoren moet tenminste gelijk zijn aan de maximum snelheid die op het elektrisch gereedschap staat aangegeven.**
Toebehoren die sneller draaien dan hun nominale snelheid kunnen stuk draaien en uit elkaar vliegen.
- f) **De buitendiameter en de dikte van uw toebehoren moet binnen de nominale capaciteit van uw elektrisch gereedschap vallen.**
Toebehoren van 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 toebehoren.**
Inspecteer voor elk gebruik het toebehoren zoals schuurschijven op afgebroken stukjes en barsten, de steunplaat op barsten, scheuren of buitengewone slijtage, de draadborstel op loszittende of gebroken draden. Als het elektrisch gereedschap is komen te vallen, dit inspecteren op beschadiging of een onbeschadigd toebehoren monteren. Plaats na het inspecteren en monteren van een toebehoren uzelf en omstanders uit de buurt van het vlak van het draaiende toebehoren en laat het elektrisch gereedschap gedurende één minuut onbelast op maximum snelheid draaien.

Normaal zullen beschadigde toebehoren tijdens deze testperiode stuk gaan.

- i) **Draag beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Draag al naar gelang de omstandigheden een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een werkschort dat slijpsel of kleine materiaaldeeltjes kan tegenhouden.**
De oogbescherming moet rondvliegende deeltjes die door diverse werkzaamheden worden geproduceerd kunnen tegenhouden. Het stofmasker of respirator 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 veiligheidsuitrusting dragen.**
Materiaalfragmenten of een defect geraakt toebehoren kunnen wegspringen en letsel veroorzaken buiten de onmiddellijke omgeving van de werkplek.
- k) **Houd het elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde handgrepen tijdens het uitvoeren van een karwei waarbij het snijtoebehoren in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer.**
Wanneer een snijtoebehoren in aanraking komt met een kabel die onder spanning staat, kunnen de blootliggende metalen delen van het elektrisch gereedschap onder spanning komen en de operator een elektrische schok toebrengen.
- l) **Plaats het snoer uit de buurt van het draaiende toebehoren.**
Als u de controle verliest, kan het snoer doorgesneden of verstrikt raken en kan uw hand of arm in het draaiende toebehoren getrokken worden.
- m) **Leg het elektrisch gereedschap nooit neer totdat het toebehoren volledig tot stilstand is gekomen.**
Het draaiende toebehoren 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 naast u draagt.**
Wanneer het draaiende toebehoren per ongeluk in contact komt met uw kleding kan dit daarin verstrikt raken en kan het toebehoren in uw lichaam worden getrokken.
- o) **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrisch gereedschap.**
De ventilator van de motor trekt stof in de behuizing en een overmatige opeenhoping van metaalpoeder kan gevaar voor elektrische schokken opleveren.
- p) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.**
Deze materialen kunnen door vonken tot ontbranding komen.
- q) **Gebruik geen toebehoren waarvoor een vloeibaar koelmiddel vereist is.**
Gebruik van water of overig vloeibaar koelmiddel kan elektrocutie of schok tot gevolg hebben.

TERUGSLAG EN VERBAND HOUDENDE WAARSCHUWINGEN

Terugslag is een plotselinge reactie van een draaiende schijf, steunplaat, borstel of ander toebehoren dat klemgeraakt of vastgelopen is. Klemraken of vastlopen veroorzaakt snel afslaan van het draaiende toebehoren dat daardoor het elektrisch gereedschap bij het punt van klemraken eigenmachtig in de richting forceert tegenovergesteld aan de draairichting van het toebehoren.

Als bijvoorbeeld een schuurschijf 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 operator of van deze vandaan springen, afhankelijk van de draairichting van de schijf op het punt van klemraken. Schuurschijven 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 toebehoren.**
Het toebehoren kan over uw hand terugslaan.
- c) **Breng uw lichaam niet in een positie op een plaats waar het elektrisch gereedschap in het geval van terugslag naar toe kan bewegen.**
Terugslag forceert het gereedschap in een richting tegenovergesteld aan de beweging van de schijf bij het punt van vastlopen.
- d) **Wees bijzonder voorzichtig bij het bewerken van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat het toebehoren terugspringt en vastloopt.**
Hoeken, scherpe randen of terugspringen hebben de neiging het draaiende toebehoren te laten vastlopen en kan verlies van controle of terugslag veroorzaken.
- e) **Bevestig geen zaagketting, schijf voor houtsnijwerk, gesegmenteerd diamanten schijf met een grotere perifere opening dan 10 mm of getand zaagblad.**
Dergelijke bladen veroorzaken vaak terugslag en verlies van controle.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SPECIEFIEK VOOR SCHUREN

- a) **Gebruik niet overmatig groot schuurschijfpapier. Volg de aanbevelingen van de fabrikant op bij het uitkiezen van schuurpapier.**
Bij schuurpapier dat over het schuurkussen uitsteekt, bestaat er kans op letsel en kan vastklemmen, scheuren of terugslag van de schijf optreden.

VOORZORGSMAATREGELEN HAAKSE
SCHUURMACHINE

- 1. Bevestig de zijhandgreep stevig, houd de handgreep en de zijhandgreep met beide handen vast en ondersteun de behuizing van het gereedschap stevig. (Afb. 4)
- 2. Houd een veilige afstand tot de draaiende schuurschijf.
- 3. Let goed op eventuele vonken.
- 4. Houd de schuurmachine stevig vast.
- 5. Laat de schuurmachine niet onbewaakt op de vloer liggen.
- 6. Wees voorzichtig voor personen in de buurt wanneer u met de machine aan het werk bent.

- 7. Volg de in deze instructies beschreven procedures voor het vervangen van de schuurschijf.
- 8. Monteer nooit een slijpschijf op dit gereedschap en probeer het nooit te gebruiken als een slijptol.
- 9. Gebruik altijd een veiligheidsbril en gehoorbescherming en indien nodig andere persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals handschoenen, werkschort en een helm.
- 10. Gebruik te allen tijde oog- en gehoorbescherming. Andere persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, handschoenen, een helm en een werkschort moeten indien nodig gedragen worden. Draag de persoonlijke beschermingsmiddelen als u twijfelt of ze nodig zijn.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voltage (verschillend van gebied tot gebied)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Opgenomen vermogen	705 W*
Nominale onbelaste snelheid n ₀	4500 min ⁻¹
Gewicht (zonder kabel, standaard toebehoren)**	2,4 kg

* Controleer het naamplaatje op het apparaat daar het apparaat afhankelijk van het gebied waar het verkocht wordt gewijzigd kan worden.
** Volgens EPTA-procedure 01/2014

STANDAARD TOEBEHOREN

- (1) 180 mm Schuurschijf (Schuurkorrelgrootte: P50 of P16)..... 1
 - (2) Rubber blok 1
 - (3) Sleutel..... 1
 - (4) Handgreep..... 1
- De standaard toebehoren kunnen zonder aankondiging op ieder moment worden veranderd.

OPTIONELE ACCESSOIRES (los verkrijgbaar)

- (1) 180 mm Schuurschijf
 - Er zijn elf verschillende soorten schuurschijven, met schuurkorrelgroottes van P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Geeft u alstublieft de schuurkorrelgrootte van de gewenste schuurschijf op wanneer u er een gaat bestellen.
- Optionele accessoires kunnen zonder kennisgeving vooraf gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

- Metalen oppervlakken schuren.
- Opschuren van metalen oppervlakken, roest verwijderen, verwijderen van oude verf voor het opnieuw verven.
- Afwerken van hout, afschuren van uitstekende houten constructiedelen bij verbindingen of samenvoegingen.
- Opschuren van houten oppervlakken voor het verven.

VOOR BEGIN VAN WERK

- 1. **Netspanning**
Kontroleren of de netspanning overeenkomt met de opgave op het naamplaatje.
- 2. **Netschakelaar**
Kontroleren of de netschakelaar op "UIT" staat. Wanneer de stekker op het net aangesloten is, terwijl de schakelaar op "AAN" staat, begint het gereedschap onmiddellijk te draaien, hetwelk ernstig gevaar betekent.
- 3. **Verlengsnoer**
Wanneer het werkteerein niet in de buurt van een stopcontact ligt, dan moet men gebruik maken van een verlengsnoer, dat voldoende dwarsprofiel en voldoende nominaal vermogen heeft. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.
VOORZICHTIG:
Een beschadigd snoer moet vervangen of gerepareerd worden.
- 4. **Bevestigen van de schuurschijf**
Zie "BEVESTIGEN/VERWIJDEREN VAN DE SCHUURSCHIJF" voor het bevestigen of verwijderen van de schuurschijf. Er zijn vele soorten schuurschijven verkrijgbaar; kies er een die geschikt is voor de te verrichten werkzaamheden.
- 5. **Monteren van de zij-handgreep**
Schroef de zij-handgreep in de behuizing vast.
- 6. **Het controleren van de blokkeerhendel:**
Controleer of de blokkeerhendel losgemaakt is door twee of drie keer tegen de blokkeerhendel te drukken voor het apparaat wordt aan gezet. (Zie Afb. 2)

- Zet de luchtdeskel op de luchtafvoerklep aan de kant waar de zijhandgreep is gemonteerd om de koelende luchtstroom van de motor zoveel mogelijk om te leiden. Haak het klipje van de luchtdeskel aan de luchtafvoerklep en duw tijdens de installatie op het klipje. Gebruik tijdens de verwijdering een schroevendraaier of iets dergelijks zoals afgebeeld in **Afb. 3**.

WAARSCHUWING

Stel vast met welke materialen u werkt voordat u met schuren begint.

Indien er tijdens het schuren schadelijke/giftige stoffen zoals loodverf of van hout en metalen vrij kunnen komen dan moet er een stofzak of geschikte stofafzuiging goed op de stofuitlaat worden aangesloten.

Indien beschikbaar, kunt u tevens een stofmasker dragen.

Vermijd contact met of inademing van de schadelijke/giftige stoffen die tijdens het schuren vrijkomen. Deze stoffen kunnen de gezondheid van u en omstanders schaden.

GEBRUIK VAN DE SCHUURMACHINE IN DE PRAKTIJK

- Druk de schuurschijf niet te hard op het oppervlak dat geschuurd moet worden. Er kan gewoon goed geschuurd worden met alleen het gewicht van de schuurmachine zelf, dus u hoeft er alleen maar voor te zorgen dat de schuurschijf het oppervlak dat geschuurd moet worden lichtjes raakt. Wanneer er te zwaar op de schuurschijf gedrukt wordt, zal de rotatiesnelheid afnemen en zal het oppervlak ongelijkmatig geschuurd worden terwijl er tevens het gevaar bestaat dat de motor vastloopt omdat deze onder een te hoge belasting geplaatst wordt.
- Het is beter om de schuurschijf niet met het gehele oppervlak op het te schuren metaal te zetten, maar de schuurmachine onder een hoek van ongeveer 15°–30° te houden en met de buitenkant van de schuurschijf te schuren. (**Afb. 1**)
- Aan zetten van de schuurmachine**
De schakelaar is van het vlug-terug trekker-type. Wanneer er aan de schakelaar wordt getrokken, wordt de stroom ingeschakeld; wanneer de schakelaar wordt losgelaten, wordt de stroom uitgeschakeld. Wanneer u langere tijd wilt blijven werken, kunt u de vergrendeling gebruiken om de schakelaar ingedrukt te houden zelfs nadat u de trekkerschakelaar heeft losgelaten. (Trek eerst aan de trekkerschakelaar en druk vervolgens de vergrendeling in.) Om de stroom uit te schakelen, dient u eerst de trekkerschakelaar weer in te drukken zodat de vergrendeling los komt.
- Veiligheidsmaatregelen na gebruik**
Leg de schuurmachine niet direct na het uitschakelen neer op een plek waar veel schilfers, stof en vuil ligt, maar wacht tot de machine helemaal gestopt is met draaien.

VOORZICHTIG

Wanneer de schijf-schuurmachine niet gebruikt wordt, moet de stekker uit het stopcontact gehaald worden.

BEVESTIGEN/VERWIJDEREN VAN DE SCHUURSCHIJF (Afb. 2)

VOORZICHTIG: Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld (OFF) en dat de stekker uit de stroom-aansluiting is getrokken. Dit om ernstige problemen te voorkomen.

- Bevestig de tussenring, het rubber blok en de schuurschijf op de as, in die volgorde.
 - Terwijl u met de ene hand tegen de blokkeerhendel drukt, kunt u de as vastzetten door met uw andere hand het rubber blok langzaam aan te draaien. Zet de tussenring vast met behulp van de meegeleverde sleutel.
- Verwijder de schuurschijf in de omgekeerde volgorde van montage.

VOORZICHTIG:

Controleer of de blokkeerhendel losgemaakt is door twee of drie keer tegen de blokkeerhendel te drukken voor de schijf-schuurmachine wordt aan gezet.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. Inspectie van de bevestigingsschroef:

Alle bevestigingsschroeven worden regelmatig geïnspecteerd en gecontroleerd of zij juist aangedraaid zijn. Wanneer één van de schroeven losraakt, dan moet deze onmiddellijk opnieuw aangedraaid worden. Gebeurt dat niet, dan kan dat tot aanzienlijke gevaren leiden.

2. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het "hart" van het elektrische gereedschap. Er moet daarom bijzonder zorgvuldig op gelet worden, dat de wikkeling niet beschadigd en/of met olie of water bevochtigd wordt.

3. Inspectie van de koolborstels (Afb. 5)

Bij de motor zijn koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Buitengewoon versleten koolborstels leiden tot problemen bij de motor. Dientengevolge dienen de koolborstels vervangen te worden met borstels die hetzelfde nummer hebben als de afbeelding aantoon, wanneer de koolborstel versleten, of bijna versleten is. Bovendien moeten de koolborstels altijd schoon zijn en zich in vrij de borstelhouders bewegen kunnen.

4. Het wisselen van de koolborstel:

Men demonteert de borsteldeksele met een steeksleutel. Men kan de koolborstel dan gemakkelijk verwijderen.

5. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het "hart" van het elektrische gereedschap. Er moet daarom bijzonder zorgvuldig op gelet worden, dat de wikkeling niet beschadigt en/of met olie of water bevochtigd wordt.

6. Schoonmaken van het vergrendelingsgedeelte

Als het vergrendelingsgedeelte vuil wordt, dient u het onmiddellijk schoon te maken.

7. De accessoires opbergen

Berg de accessoires in een droge, vorstvrije ruimte bij een gelijkmatige temperatuur op.

- 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.

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.

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. Indien door de gebruiker de machine wordt gedemonteerd vervalt de aanspraak op garantie.

AANTEKENING

Op grond van het voortdurende research-en ontwikkelingsprogramma van HiKOKI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen

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

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 94 dB (A).

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 86 dB (A).

Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN62841.

Trillingsemissiewaarde $a_{h,DS} = 2,5 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

De opgegeven totale trillingswaarde en de opgegeven geluidsemissiewaarde 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 geluidsemissie 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).

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.

La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.

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

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

- c) Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está 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 están conectados y se utilizan 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 laborales 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) 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.

PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD COMUNES PARA LAS OPERACIONES DE LIJADO

- a) Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como lijadora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta.

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

- b) No se recomienda realizar operaciones como amolado, cepillado metálico, pulido, corte de orificios o corte 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.

Los accesorios que se utilizan con una velocidad superior a la indicada podrían romperse o descomponerse.

- f) El diámetro externo y el grosor de su accesorio debe estar dentro de la clasificación de capacidad de su herramienta metálica.

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 coinciden con la estructura de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán en exceso y pueden causar una pérdida de control.

- h) No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso, inspeccione el accesorio, mirando 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, inspeccione 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 equipo protector 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) Sujete la herramienta eléctrica solo por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con el cableado oculto o su propio cable.

El hecho de que el accesorio de corte entre en contacto con un cable con corriente podría provocar que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pasaran a tener corriente, pudiendo provocar al operador una descarga eléctrica.

- l) Coloque el cable cerca del accesorio giratorio.

Si pierde el control, podría cortarse el cable o engancharse y la mano o 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 herirle.

- o) Limpie regularmente los conductos de aire de la herramienta eléctrica.

El ventilador del motor sacará el polvo de dentro del alojamiento 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.

Al utilizar agua u otros refrigerantes líquidos podría producirse una electrocución o descarga.

REBOTE Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS

El rebote es una reacción repentina a una rueda giratoria, almohadilla de soporte, cepillo u otro accesorio pinchado o enganchado. El pinchazo 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 abrasiva es enganchada o pinchada por la pieza de trabajo, el borde de la rueda que entra en el punto de pinchazo puede enterrarse en la superficie del material haciendo que la rueda se salga. La rueda puede saltar hacia el operario o salir despedida de este, dependiendo de la dirección del movimiento de la rueda en el punto de pinchazo. Las ruedas abrasivas también pueden romperse bajo estas condiciones.

El rebote es el resultado de un uso incorrecto y/o procedimientos o condiciones operativos 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 la mano cerca del accesorio giratorio.

El accesorio puede rebotarse en la mano.

- c) No coloque el cuerpo en la zona en la que la herramienta eléctrica se mueva si se produce un rebote.

El rebote impulsará a la herramienta en dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de enganche.

- d) Tenga especial cuidado cuando trabaje con esquinas, bordes afilados, etc. Evite rebotar y enganchar el accesorio.

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

- 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

- a) No utilice papel de lija demasiado grande.

Siga las recomendaciones de los fabricantes a la hora de escoger el papel de lija.

El papel de lija que supera la almohadilla de lijado presenta un peligro de laceración y podría provocar el enganche o la rotura del disco o rebote.

PRECAUCIONES AL UTILIZAR LA LIJADORA DE DISCO

- Coloque firmemente el asidero lateral, sujete el asidero y el asidero lateral con ambas manos y sostenga firmemente el cuerpo de la herramienta. (Fig. 4)
- Manténgase alejado del disco lijador cuando esté girando.
- Preste atención a las chispas.
- Sujete con firmeza la lijadora de disco.
- No deje desatendida la lijadora de disco en funcionamiento sobre el suelo.
- Tenga cuidado de quienes se encuentren a su alrededor cuando trabaje.
- Para reemplazar el disco lijador, siga los procedimientos de este manual de instrucciones.
- No monte una rueda lijadora en esta herramienta e utilízarla como lijadora de disco.
- Utilice siempre gafas de seguridad y protectores auriculares. De requerirse, utilice también otros equipos de protección personal como guantes, delantal y casco.

- Utilice siempre protectores oculares y auriculares.
Otros equipos de protección personal, como máscara contra el polvo, guantes, casco y delantal se deben usar según se requiera.
En caso de dudas, utilice el equipo de protección.

ESPECIFICACIONES

Voltaje (por áreas)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Acometida	705 W*
Velocidad nominal sin carga n_0	4500 min-1
Peso (sin cable, accesorio estándar)**	2,4 kg

* Verificar indefectiblemente los datos de la placa de características de la máquina, pues varían de acuerdo al país de destino.

** De acuerdo al Procedimiento EPTA 01/2014

ACCESORIOS ESTÁNDAR

- Disco lijador de 180 mm
(Tamaño de grano: P50 o P16) 1
 - Almohadilla de caucho..... 1
 - Llave para tuercas 1
 - Asidero lateral..... 1
- Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES (vendidos aparte)

- Disco lijador de 180 mm
- Existen once tipos diferentes de discos lijadores con tamaños de grano de P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, y P120. Cuando realice un pedido, especifique el tamaño de grano de disco deseado.
- Los accesorios opcionales están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIONES

- Pulido de superficies de metal.
- Pulido preliminar de superficies de metal, eliminación de herrumbre, y eliminación de pintura vieja antes de pintar.
- Acabado de piezas de madera, y eliminación de salientes de maderas para juntas o ensamblajes.
- Pulido preliminar de superficies de madera antes de pintar.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

- Alimentación**
Asegurarse de que la alimentación de red que ha de ser utilizada responda a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del producto.
- Conmutador de alimentación**
Asegurarse de que el conmutador de alimentación esté en la posición OFF (desconectado). Si la clavija está conectada en la caja del enchufe mientras el conmutador de alimentación está en posición ON (conectado) las herramientas eléctricas empezarán a trabajar inmediatamente, provocando un serio accidente.

- Cable de prolongación**
Cuando está alejada el área de trabajo de la red de alimentación, usar un cable de prolongación de un grosor y potencia nominal suficiente. El cable de prolongación debe ser mantenido lo más corto posible.
PRECAUCIÓN
Si el cable está dañado, reemplácelo o repárelo.
- Montaje del disco lijador**
Para montar/desmontar el disco lijador, consulte “MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO LIJADOR”. Existen muchos tipos de discos lijadores disponibles; seleccione el adecuado al trabajo.
- Instalación del asidero lateral**
Atornille el asidero lateral en la cubierta.
- Confirmación de la palanca de cierre**
Confirme que la palanca de cierre esté desenganchada empujándola dos o tres veces antes de conectar la alimentación de la lijadora de disco (Véase la **Fig. 2**).
- Instale la tapa de aire en el orificio de ventilación del lateral en el que está instalada la manivela lateral para desviar lo más posible el flujo de aire de refrigeración del motor durante el funcionamiento. Enganche la lengüeta de la tapa de aire al orificio de ventilación y empuje la lengüeta durante la instalación. Para retirarla, utilice un destornillador o algo similar para tirar, tal y como se muestra en la **Fig. 3**.

PRECAUCIÓN

Antes de la operación de lijado, verifique cuál es el material que va a lijar.

Si durante la operación de lijado se puede generar polvo perjudicial/tóxico (como pintura de plomo, madera y metales), asegúrese de conectar bien a la salida de polvo la bolsa de polvo o un sistema de extracción de polvo adecuado.

Utilice además una máscara de polvo, si dispone de ella. No inhale ni toque el polvo perjudicial/tóxico generado durante la operación de lijado, ya que puede poner en peligro su propia salud y la de quienes le rodean.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA LIJADORA

1. No empuje con fuerza el disco lijador contra la superficie que desee lijar. La operación de lijado podrá realizarse con el peso de la propia lijadora; por lo que deberá mantener el disco lijador tocando ligeramente la superficie que desee lijar. Si empujase con fuerza el disco lijador, su velocidad de giro se reduciría, lo que crearía una superficie de acabado desigual y el agarrotamiento del motor por sobrecarga.
2. En vez de aplicar toda la superficie del disco al metal que desee lijar, utilice la lijadora ligeramente inclinada, 15 a 30°, para lijar con la parte periférica del disco. (Fig. 1)
3. **Puesta en funcionamiento de la lijadora**
El interruptor es del sistema de disparo con desconexión rápida.
Cuando apriete el disparador, el interruptor se cerrará, y cuando lo suelte se abrirá.
Cuando desee mantener la alimentación conectada para utilización prolongada, podrá usar el seguro para mantener cerrado el interruptor incluso después de haber soltado el disparador. (Apriete en primer lugar el disparador y después presione el seguro.) Para abrir el interruptor, apriete de nuevo el disparador para desenganchar el seguro.
4. **Precaución para después de la utilización**
No coloque la lijadora en un lugar donde haya virutas o polvo inmediatamente después de haberla utilizado hasta que se haya parado completamente.
PRECAUCIÓN
Cuando no vaya a utilizar la lijadora, deberá desconectar su alimentación.

MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO LIJADOR (Fig. 2)

- PRECAUCIÓN:** Cerciérese de desconectar la alimentación y desenchufe el enchufe de la toma de alimentación de la red para evitar averías serias.
- (1) Fije la arandela, la almohadilla de caucho, y el disco lijador en el eje por este orden.
 - (2) Empujando la palanca de cierre con una mano, bloquee el eje girando lentamente la almohadilla de caucho con la otra mano.
Apriete la arandela utilizando la llave suministrada.
- Desmonte el disco lijador en orden inverso al de montaje.
- PRECAUCIÓN**
Confirme que la palanca de cierre esté desenganchada empujándola dos o tres veces antes de conectar la alimentación de la lijadora de disco.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. **Inspeccionar los tornillos de montaje:**
Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse de que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocaría un riesgo serio.
2. **Mantenimiento de motor:**
La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

3. **Inspección de escobillas de carbón: (Fig. 5)**
El motor emplea escobilla que son partes consumibles. Como un escobilla excesivamente desgastado podría dar problemas al motor, reemplazar el escobilla por uno nuevo, que tenga el mismo número mostrado en la figura, cuando se haya desgastado o esté cerca del límite de uso. Adicionalmente, mantener siempre los escobillas limpios y asegurarse de que corran libremente dentro de los sujetadores de carbón.
4. **Reemplazar el escobilla**
Quitar la cápsula de carbón con un destornillador con cabeza pequeña. El escobilla se deja luego se quita fácilmente.
5. **Mantenimiento de motor**
La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado y asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.
6. **Limpeza de la sección del pasador de bloqueo**
Cuando se ensucie la sección del pasador de bloqueo, límpiela inmediatamente.
7. **Almacene los accesorios**
Almacene los accesorios en un lugar seco y sin escarcha a una temperatura uniforme.
8. 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.

PRECAUCIÓN

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

GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de HiKOKI incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de HiKOKI.

NOTA

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

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN62841 declararon de conformidad con ISO 4871.

Nivel de presión acústica ponderada A: 94 dB (A).

Nivel de potencia acústica ponderada A: 86 dB (A).

Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protecciones auriculares.

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

Valor de emisión de la vibración **$a_{h,DS}$** = 2,5 m/s²

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

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

También podrían utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA

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

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) Manutenção

- a) Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.

Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.

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 AS OPERAÇÕES DE LIXAGEM

- a) Esta ferramenta elétrica foi concebida para funcionar como lixadora. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações que acompanham esta ferramenta elétrica.

O não seguimento de todas as instruções apresentadas abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

- b) Operações como esmerilhamento, limpeza com escova metálica, polimento, corte de furos ou corte geral não são recomendadas para serem efetuadas com esta ferramenta elétrica.

As operações para as quais a máquina eléctrica não foi concebida podem criar perigo e causar ferimentos.

- 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 deve ser, pelo menos, igual à velocidade máxima marcada na ferramenta elétrica.

A utilização dos acessórios a velocidades mais rápidas que a sua velocidade nominal pode fazer com que estes partam e sejam projectados.

- f) O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem estar dentro da capacidade nominal da ferramenta elétrica.

Os acessórios de tamanho incorrecto não podem ser devidamente protegidos ou controlados.

- 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, proceda à inspecção de acessórios, como discos abrasivos relativamente a lascas e fissuras, desgaste ou utilização excessiva, escova metálica em termos de fios soltos ou partidos. Caso deixe cair a ferramenta elétrica ou um acessório, proceda à inspecção relativamente a danos ou à instalação de um acessório não danificado. Após a inspecção e instalação de um acessório, mantenha-se afastado do plano do acessório rotativo e coloque a ferramenta elétrica a trabalhar à velocidade máxima sem carga, durante um minuto.

Normalmente, os acessórios danificados partem-se no decorrer deste teste.

- i) Use equipamento de protecção pessoal. Consoante a aplicação, use protecção facial, luvas ou óculos de segurança. Conforme apropriado, use uma máscara de pó, protectores auriculares, luvas e avental de protecção, capaz de proteger contra pequenos fragmentos abrasivos ou peças.

A protecção para os olhos deve conseguir reter fragmentos projectados, gerados por diversas operações. A máscara de pó ou respirador devem ser capazes de filtrar partículas geradas durante a operação. A exposição prolongada a ruídos de grande intensidade pode causar perda de audição.

- j) **As pessoas que se encontrem por perto devem ser mantidas a uma distância de segurança. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho deve usar equipamento de protecção pessoal.**

Fragmentos de peças ou de acessórios partidos podem ser projectados e causar ferimentos além da área imediata de operação.

- k) **Agarre a ferramenta eléctrica somente pelas superfícies isoladas ao realizar uma operação em que o acessório de corte possa conter fios ocultos ou o seu próprio cabo.**

O acessório de corte, em contacto com um fio com corrente, pode passar corrente para as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica e dar ao operador um choque eléctrico.

- l) **Coloque o cabo afastado do acessório rotativo.**

Caso perca o controlo, o cabo pode ser cortado ou puxado e a sua mão ou braço podem ser puxados para o acessório rotativo.

- m) **Nunca pouse a ferramenta de corte até que o acessório esteja completamente imobilizado.**

O acessório rotativo pode agarrar a superfície e puxar a ferramenta eléctrica para fora do seu controlo.

- n) **Não coloque a ferramenta eléctrica em funcionamento enquanto a transporta ao seu lado.**

O contacto accidental com o acessório rotativo pode agarrar a sua roupa, puxando o acessório para o seu corpo.

- o) **Limpe regularmente os respiradouros da ferramenta eléctrica.**

A ventoinha do motor irá sugar o pó para dentro do alojamento e a acumulação excessiva de metal em pó pode causar perigo eléctrico.

- p) **Não opere a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis.**

As faíscas podem acender esses materiais.

- q) **Não utilize acessórios que requeiram líquidos de refrigeração.**

A utilização de água ou de outros líquidos de refrigeração pode causar electrocussão ou choque.

REACÇÃO ENERGÉTICA E AVISOS RELACIONADOS

A reacção energética é uma reacção repentina a um disco rotativo, disco de respaldo, escova ou qualquer outro acessório que seja apertado ou puxado. A acção de apertar ou puxar causa um rápido retardamento do acessório rotativo, o que, por sua vez, faz com que a ferramenta eléctrica não controlada seja forçada na direcção oposta da rotação do acessório no ponto de ligação.

Por exemplo, se um disco abrasivo for puxado ou apertado pela peça a ser trabalhada, o limite do disco que entra no ponto de aperto pode penetrar na superfície do material, fazendo com que o disco caia ou seja expelido. Consoante a direcção do movimento do disco no ponto de aperto, este pode ser projectado em direcção ao operador ou para longe dele. Os discos abrasivos podem também partir sob estas condições.

A reacção energética é o resultado da má utilização da ferramenta eléctrica e/ou de procedimentos ou condições de operação incorrectos, podendo ser evitada se forem tomadas as devidas precauções, conforme descritas abaixo.

- a) **Segure bem a ferramenta eléctrica 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 reacção de binário durante o arranque.**

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

- b) **Nunca colocar a mão perto do acessório rotativo.**

O acessório pode ter uma reacção energética para a sua mão.

- c) **Não posicione o corpo na área onde a ferramenta eléctrica se irá movimentar na eventualidade de reacção energética.**

A reacção energética irá propelir a ferramenta na direcção oposta ao movimento do disco no ponto de aperto.

- d) **Tenha cuidados redobrados ao trabalhar cantos, margens afiadas, etc. Evite oscilar ou apertar o acessório.**

Cantos, margens afiadas ou oscilação têm tendência a apertar o acessório rotativo e causar perda de controlo ou reacção energética.

- 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 LIXAGEM

- a) **Não utilize uma lixa com um tamanho excessivo. Siga as recomendações do fabricante para seleccionar a lixa.**

Uma lixa de tamanho maior do que o suporte constitui um perigo de corte e pode encravar e rasgar do disco ou provocar recuo.

PRECAUÇÕES SOBRE A UTILIZAÇÃO DA LIXADORA

1. Fixe firmemente a pega lateral, segure a pega e a pega lateral com ambas as mãos e apoie o corpo da ferramenta de forma segura. (**Fig. 4**)
2. Mantenha-se afastado do disco de lixar quando estiver em rotação.
3. Preste muita atenção à ocorrência de chispas.
4. Segure a lixadora com firmeza.
5. Não deixe a lixadora rotativa pousada no chão sem vigilância.
6. Durante a utilização, tenha cuidado com as pessoas que estiverem perto de si.
7. Cumpra os procedimentos destas instruções de utilização relativamente à substituição do disco.
8. Nunca instale um disco de centro abatido nesta ferramenta nem o utilize como rectificador de discos.
9. Use sempre óculos protetores de segurança e protetores de ouvido, além de outros equipamentos de protecção como luvas, avental e capacete, quando necessário.

10. Use empre protetores de olhos e ouvidos.
Outros equipamentos de proteção pessoal como máscara contra poeira, luvas, capacete e avental devem ser usados quando necessário.
Em caso de dúvida, use o equipamento de proteção.

ESPECIFICAÇÕES

Voltagem (por áreas)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Potência de entrada	705 W*
Velocidade nominal sem carga n_0	4500 min-1
Peso (sem o fio, acessórios-padrão)**	2,4 kg

* Não deixe de verificar a voltagem na placa identificadora constante do produto, pois ela está sujeita a mudanças conforme a área.
** De acordo com o procedimento EPTA 01/2014

ACESSÓRIOS DE SÉRIE

- (1) Disco de lixar de 180 mm
(Tamanho do grão: P50 ou P16)..... 1
(2) Disco de borracha..... 1
(3) Chave inglesa..... 1
(4) Empunhadeira lateral..... 1
Os acessórios de série podem ser alterados sem aviso prévio.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendido à parte)

- (1) Disco de lixar de 180 mm
○ Existem onze tipos de discos de lixar diferentes, com os seguintes tamanhos: P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Quando realizar uma encomenda, queira especificar o tamanho do grão do disco desejado.
Os acessórios opcionais podem ser alterados sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

- Lixar superfícies de metal.
○ Lixagem preliminar de superfícies de metal antes da pintura, remoção de ferrugem e remoção da tinta velha antes da pintura.
○ Acabamento de trabalhos em madeira, rectificar irregularidades de uniões ou estruturas.
○ Lixagem preliminar de superfícies de madeira antes da aplicação de tinta.

ANTES DA OPERAÇÃO

1. **Fonte de energia**
Certifique-se de que a fonte de energia a ser utilizada está conforme às exigências especificadas na placa identificadora do produto.
2. **Interruptor**
Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada. Se o plugue estiver conectado a um receptáculo quando o interruptor estiver ligado, a ferramenta elétrica vai começar a operar imediatamente, podendo provocar um grave acidente.

3. **Cabo de extensão**
Quando o local de trabalho não possuir uma fonte de energia, utilize um cabo de extensão de espessura e de potência nominal suficientes. A extensão deve ser mantida tão curta quanto possível.
PRECAUÇÃO
Os cabos danificados devem ser substituídos ou reparados.
4. **Instalação do disco de lixar**
Para a instalação/remoção do disco de lixar, consulte INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DO DISCO DE LIXAR. Estão disponíveis vários tipos de discos de lixar; seleccione o mais adequado ao trabalho que vai realizar.
5. **Fixar a pega lateral**
Aparafuse a pega lateral à caixa.
6. **Confirmar a alavanca de bloqueio.**
Confirme se a alavanca de bloqueio está desengatada empurrando-a duas ou três vezes antes de ligar a ferramenta eléctrica (consulte a Fig. 2).
7. Instale a tampa da entrada de ar na entrada de ar do lado onde o manipulo lateral está instalado para desviar, na medida do possível, o fluxo do ar de refrigeração do motor durante o funcionamento. Engate a patilha da tampa da entrada de ar na entrada de ar e exerça pressão na patilha ao instalar. Ao remover, utilize uma chave de fendas, etc. para extrair, conforme ilustrado na Fig. 3.

PRECAUÇÃO
Antes de lixar, tenha em consideração o material que vai utilizar.
Caso esteja prevista a produção de poeiras prejudiciais / tóxicas, tais como de tinta, madeiras e metais durante a operação, certifique-se de que utiliza um saco do pó ou um sistema de extracção adequado.
Se disponível, utilize uma máscara de protecção adicional.
Não respire nem toque nas poeiras prejudiciais/tóxicas produzidas durante a operação, já que estas representam um perigo para si e para terceiros.

APLICAÇÃO PRÁTICA DA MÁQUINA DE LIXAR

1. Não exerça uma pressão excessiva com o disco de lixar sobre a superfície a trabalhar. A lixagem pode ser conseguida aplicando apenas o peso da máquina, por isso, mantenha o disco de lixar de forma a tocar ao de leve na superfície a trabalhar. Se exercer uma pressão excessiva sobre o disco de lixar, a velocidade de rotação diminui, criando uma superfície com um acabamento irregular e provocando a gripagem do motor devido a sobrecarga.
2. Em vez de aplicar toda a superfície do disco na superfície de metal a trabalhar, aplique a máquina com uma inclinação de aproximadamente 15°–30° com a secção periférica do disco. (Fig. 1)
3. **Ligar a lixadora**
O interruptor é do tipo gatilho de accionamento. Ao premir o gatilho, a máquina é activada e, ao largá-lo, é desactivada.
Quando desejar manter a máquina activada durante um período de tempo prolongado, é possível utilizar o freio para manter o interruptor ligado mesmo depois de largar o gatilho. (Primeiro, prima o gatilho e, de seguida, prima o freio). Para desligar, primeiro prima novamente o gatilho para desengatar o freio.
4. **Precauções após a utilização**

Não pouse a lixadora imediatamente após a utilização num local onde existam muitas aparas, sujidade e poeiras enquanto a rotação não parar completamente.

PRECAUÇÃO

Quando não estiver a utilizar a lixadora, desligue a fonte de alimentação.

INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DO DISCO DE LIXAR (Fig. 2)

PRECAUÇÃO: Certifique-se de que desactiva (OFF) e desliga a ficha da tomada para evitar um grave acidente.

- (1) Fixe a anilha, o disco de borracha e o disco de lixar no eixo, por esta ordem.
- (2) Enquanto empurra a alavanca de bloqueio com uma mão, bloqueie o eixo rodando lentamente o disco de borracha com a outra mão.
Aperte a anilha do disco com a chave fornecida.

- Remova o disco de lixar pela ordem inversa da instalação.

PRECAUÇÃO

Confirme se a alavanca de bloqueio está desengatada empurrando-a duas ou três vezes antes de ligar a lixadora.

MANUTENÇÃO E INSPECÇÃO

1. **Inspeção dos parafusos de montagem**
Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e se certifique de que estão corretamente apertados. Se algum deles estiver frouxo, reaperte-o imediatamente. Caso isso não seja feito, pode resultar em perigo grave.
2. **Manutenção do motor**
A unidade de enrolamento do motor é o verdadeiro “coração” da ferramenta elétrica. Cuide bem para assegurar que o enrolamento não se danifique e/ou se molhe com óleo ou água.

3. Inspeção das escovas de carvão (Fig. 5)

O motor emprega escovas de carvão que são peças de consumo. Como uma escova de carvão excessivamente desgastada pode provocar problemas no motor, troque-a por uma nova que tenha o mesmo número mostrado na ilustração. Além disso, mantenha as escovas de carvão sempre limpas e certifique-se de que elas deslizam livremente nos suportes de escova.

4. Troca de escovas de carvão

Desmonte a proteção da escova com uma chave de fenda. As escovas de carvão podem, então, ser facilmente removidas.

5. Manutenção do motor

A unidade de enrolamento do motor é o verdadeiro “coração” da ferramenta elétrica. Cuide bem para assegurar que o enrolamento não se danifique e/ou se molhe com óleo ou água.

6. Limpeza da seção do pino de travamento

Se a seção do pino de travamento estiver suja, limpe-a imediatamente.

7. Armazenar os acessórios

Armazene os acessórios num ambiente seco e protegido da geada a uma temperatura uniforme.

8. A peça de trabalho deve ficar bem apoiada e ser protegida contra deslizos, por ex. através de dispositivos de fixação. Peças de trabalho grandes tem de ser apoiadas suficientemente.

PRECAUÇÃO

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

GARANTIA

Garantimos que a HiKOKI Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado HiKOKI.

NOTA

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

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 pressão sonora ponderado A medido: 94 dB (A).
Nível de potência sonora ponderado A medido: 86 dB (A).
Imprecisão KpA: 3 dB (A)

Use proteção auditiva.

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

Valor de emissão de vibrações **$a_{h,DS}$** = 2,5 m/s²
Incerteza de 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).

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Δ 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) Διακόπτης ασφαλείας

a) Τα φις των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες.

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φις με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Τα μη τροποποιημένα φις 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. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο.

Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη.

Τα κατεστραμμένα ή υπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD).

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να έχετε την προσοχή σας στην εργασία που πραγματοποιείτε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

b) Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή προστατευτικά της ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μπορεί να μειώσει 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, σκώστε 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 τεντώνετε. Να πατάτε σταθερά και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

f) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά σας και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη.

Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

- g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να 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 την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη 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) 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.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑΛΟΧΑΡΤΙΣΜΑΤΟΣ

- a) Αυτό το εργαλείο προορίζεται μόνο για εργασίες γιαλοχαρτίσματος. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η μη τήρηση των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

- b) Δεν συνιστάται η εκτέλεση χειρισμών όπως το τρόχισμα, το τρίψιμο, το γυάλισμα, η διάνοιξη σπών ή η κοπή με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ενέργειες για τις οποίες δεν σχεδιάστηκε το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να αποτελέσουν κίνδυνο και να προκαλέσουν 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 ταχύτητα μπορεί να σπάσουν και να εκτοξευθούν μακριά.

- f) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματός σας πρέπει να βρίσκεται εντός της ονομαστικής τιμής όγκου του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Δεν είναι δυνατή η επαρκής προστασία και ο έλεγχος εξαρτημάτων με λάθος υπολογισμό μεγέθους.

- 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 λείανσης για θραύσματα και σχισμές ή υπερβολική φθορά, τη συρμάτινη βούρτσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσουν, ελέγχετε 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 μη φόρτισης για ένα λεπτό.

Τα κατεστραμμένα εξαρτήματα θα διαλυθούν κατά τη διάρκεια αυτή της δοκιμής.

- i) Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με την ενέργεια, χρησιμοποιείτε μάσκα για το πρόσωπο, μάσκα οξυγονοκόλλησης ή προστατευτικά γυαλιά. Όπως αρμόζει, φοράτε μάσκα για τη σκόνη, προστατευτικά για τα αυτιά, γάντια και στολή συνεργείου που μπορεί να σας προστατέψει από μικρά τραχιά θραύσματα.

Η προστασία για τα μάτια πρέπει να σας προστατεύει από τα μικρά θραύσματα. Η μάσκα για τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να φιλτράνουν τα σωματίδια που παράγονται κατά τις εργασίες σας.

Η παρατεταμένη έκθεση σε υψηλή ένταση ήχου μπορεί να επφέρει απώλεια ακοής.

- j) Διατηρείτε τους γύρω σας σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας σας. Οποιοσδήποτε εισέρχεται στην περιοχή εργασίας σας πρέπει να φοράει προστατευτικό εξοπλισμό.

Μπορεί να εκτοξευθούν θραύσματα ή ένα χαλασμένο εξάρτημα και να προκαλέσει τραυματισμό πέρα από την περιοχή εργασίας σας.

- k) Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες λαβές, όταν εκτελείτε μια ενέργεια κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με το κρυφό σύρμα ή το καλώδιο του.

Το εξάρτημα κοπής που έρχεται σε επαφή με "ενεργό" καλώδιο μπορεί να "ενεργοποιήσει" τα εκτιθέμενα μεταλλικά μέρη και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

- l) Τοποθετείτε το καλώδιο χωρίς το περιστρεφόμενο εξάρτημα.

Αν χάσετε τον έλεγχο, το καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να σκιστεί και το χέρι σας να βρεθεί μέσα στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.

- m) Ποτέ μην αποθέτετε κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο πριν σταματήσει τελείως η λειτουργία του εξαρτήματος.

Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να αρπάξει την επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

- n) Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν πρέπει να λειτουργεί 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 μοτέρ απορροφάει τη σκόνη στο περιβλήμα και η υπερβολική συγκέντρωση ρινομάτων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

- p) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.

Οι σπινθήρες μπορεί 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.

ΛΑΚΤΙΣΜΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Λάκτισμα ονομάζεται η ξαφνική αντίδραση σε ένα ραγισμένο ή φθαρμένο περιστρεφόμενο τροχό με προεξοχές, βάση αλοιφαδόρου, βούρτσα ή οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα. Το ράγισμα ή το σκίσιμο προκαλούν απότομο σταμάτημα περιστρεφόμενου εξαρτήματος, το οποίο με τη σειρά του προκαλεί την ώθηση του ανεξέλεγκτου ηλεκτρικού εργαλείου προς μία διεύθυνση αντίθετη από την περιστροφή του εξαρτήματος στο σημείο της εμπλοκής.

Εάν, για παράδειγμα, ένας τροχός λείανσης σκιστεί ή ραγίσει από το τεμάχιο εργασίας, το άκρο του τροχού που εισάγεται στο σημείο θραύσης μπορεί να σκάψει την επιφάνεια του υλικού, προκαλώντας την ανεξέλεγκτη έξοδο ή το λάκτισμα του τροχού. Ο τροχός μπορεί να αναπηδήσει προς το χειριστή ή προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτόν, ανάλογα με τη διεύθυνση της κίνησης του τροχού τη στιγμή της θραύσης. Οι τροχοί λείανσης μπορεί επίσης να σπάσουν υπό αυτές τις συνθήκες.

Το λάκτισμα είναι αποτέλεσμα της εσφαλμένης μεταχείρισης του ηλεκτρικού εργαλείου και/ή εσφαλμένων λειτουργικών διαδικασιών ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί με τη λήψη των κατάλληλων προφυλάξεων, όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

- a) Κρατάτε σταθερά και με τα δύο χέρια το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετείτε 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) Μην έχετε ποτέ το χέρι σας κοντά στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.

Το εξάρτημα μπορεί να λακτίσει πάνω από το χέρι σας.

- c) Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή που θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, εάν λακτίσει.

Το λάκτισμα θα πινάξει το εργαλείο προς την αντίθετη διεύθυνση από την κίνηση του τροχού τη στιγμή της θραύσης.

- d) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρά άκρα κ.λπ. Αποφύγετε την αναπήδηση και τη φθορά του εξαρτήματος.
Οι γωνίες, τα αιχμηρά άκρα ή η αναπήδηση έχουν την τάση να φθείρουν το περιστρεφόμενο εξάρτημα και να προκαλούν απώλεια 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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ

- a) Μην χρησιμοποιείτε ιδιαιτέρως ευμεγέθη χαρτιά για το δίσκο αμμοβολής.
Ακολουθήστε τις συστάσεις των κατασκευαστών, όταν επιλέγετε χαρτί αμμοβολής.
Μεγαλύτερο χαρτί αμμοβολής που εξέρχεται από το σμυριδόπανο, παρουσιάζει το κίνδυνο χάραξης καθώς και πιθανή πρόκληση σκαλώματος, αποκοπής του δίσκου ή λάκτισμα.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΔΙΣΚΩΝ

1. Προσαρμόστε σταθερά την πλευρική λαβή, κρατήστε τη λαβή και την πλευρική λαβή και με τα δύο χέρια και στηρίξτε το σώμα του εργαλείου με ασφάλεια. (Εικ. 4)
2. Μείντε μακριά από τον δίσκο αμμοβολής όταν αυτός περιστρέφεται.
3. Προσέχετε πολύ τους σπινθήρες.
4. Κρατάτε σταθερά το μηχάνημα λείανσης δίσκων.
5. Μην αφήνετε το μηχάνημα λείανσης δίσκων μόνο του στο πάτωμα.
6. Να προσέχετε αυτούς που βρίσκονται κοντά στο μηχάνημα όταν αυτό λειτουργεί.
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφονται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού σχετικά με την αντικατάσταση του δίσκου αμμοβολής.
8. Μην τοποθετείτε ποτέ κάποιον κοίλο κεντρικό τροχό σε αυτό το εργαλείο για να τον χρησιμοποιήσετε ως τροχό λείανσης.
9. Πάντοτε να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά ασφαλείας και προστατευτικά ακοής, χρησιμοποιήστε άλλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό όπως γάντια, ποδιά και κράνος όταν είναι απαραίτητο.
10. Πάντοτε να χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματιών και ακοής.
Άλλος προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός όπως μάσκα σκόνης, γάντια, κράνος και ποδιά πρέπει να φοριούνται όταν είναι απαραίτητα.
Αν έχετε αμφιβολία, φοράτε τον προστατευτικό εξοπλισμό.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τάση (ανά περιοχές)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ισχύς εισόδου	705 W*
Ονομαστική ταχύτητα χωρίς φορτίο n_0	4500 min ⁻¹
Βάρος (χωρίς καλώδιο, κανονικά εξαρτήματα)**	2,4 kg

* Βεβαιωθείτε να ελέγξετε την πινακίδα στο προϊόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή σε εξάρτηση από την περιοχή.
** Σύμφωνα με τη Διαδικασία EPTA 01/2014

ΤΥΠΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- (1) Δίσκος αμμοβολής 180mm (μέγεθος κόκκων: P50 ή P16)..... 1
(2) Λαστιχένια επένδυση..... 1
(3) Κλειδί..... 1
(4) Πλευρική λαβή..... 1
Τα τυπικά εξαρτήματα υπάγονται σε αλλαγές δίχως προηγούμενη ειδοποίηση.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (πωλούνται ξεχωριστά)

- (1) Δίσκος αμμοβολής 180mm
○ Υπάρχουν έντεκα διαφορετικά είδη δίσκων αμμοβολής, που έχουν μεγέθη κόκκων P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Όταν κάνετε την παραγγελία σας, παρακαλούμε να καθορίζετε το μέγεθος των κόκκων του δίσκου που επιθυμείτε.
Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπάρχει περίπτωση να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Μεταλλικές επιφάνειες αμμοβολής.
- Προκαταρκτική αμμοβολή των μεταλλικών επιφανειών πριν το βάψιμο, αφαίρεση της σκουριάς, αφαίρεση της προηγούμενης μπογιάς πριν το νέο βάψιμο.
- Ολοκλήρωση επεξεργασίας ξύλινων μερών, διόρθωση προεξοχών δοκαριών από αρθρώσεις ή διατάξεις.
- Προκαταρκτική αμμοβολή ξύλινων επιφανειών πριν το βάψιμο.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Πηγή ρεύματος

Βεβαιωθείτε ότι πηγή ρεύματος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί είναι εναρμονισμένη με τις απαιτήσεις σε ρεύμα που αναφέρεται στην πινακίδα του εργαλείου.

2. Διακόπτης ρεύματος

Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στη θέση OFF. Αν το βίσμα είναι στη μπρίζα καθώς ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στο ON, το εργαλείο θα αρχίσει να λειτουργεί αμέσως, με πιθανότητα πρόκλησης σοβαρού ατυχήματος.

3. Καλώδιο προέκτασης

Όταν ο χώρος εργασίας βρίσκεται μακριά από την παροχή ρεύματος. Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο προέκτασης με κατάλληλο πάχος και ικανότητα μεταφοράς ρεύματος. Το καλώδιο προέκτασης πρέπει να είναι τόσο κοντό όσο είναι πρακτικά δυνατό.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Το φθαρμένο καλώδιο πρέπει να αντικαθίσταται ή να επιδιορθώνεται.

4. Τοποθέτηση δίσκου αμμοβολής

Για την τοποθέτηση/αφαίρεση του δίσκου αμμοβολής, ανατρέξτε στην ενότητα ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ.

Διατίθενται πολλοί τύποι δίσκων αμμοβολής.

Επιλέξτε έναν κατάλληλο για την εργασία.

5. Τοποθέτηση της πλαϊνής χειρολαβής

Βιδώστε την πλαϊνή χειρολαβή στο περίβλημα.

6. Ελέγξτε το μοχλό ασφάλισης

Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης είναι απασφαλισμένος πιέζοντάς τον δύο ή τρεις φορές πριν να θέσετε την εργαλειομηχανή σε λειτουργία (Βλ. **Εικ. 2**).

- Εγκαταστήστε το κάλυμμα αέρα πάνω από τη σχάρα εξαερισμού από την πλευρά όπου είναι συνδεδεμένη η πλαϊνή χειρολαβή προκειμένου να κατευθύνει μακριά όσο είναι δυνατό τη ροή του ψυχρού αέρα κατά τη λειτουργία. Αγκισρώστε το κούμπωμα του καλύμματος αέρα στη σχάρα εξαερισμού και πιέστε μέσα το κούμπωμα κατά την εγκατάσταση. Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι κλπ. για να το τραβήξετε όπως εμφανίζεται στο **Εικ. 3** κατά την αφαίρεση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από την επεξεργασία με το γυαλόχαρτο, σιγουρευτείτε ότι το υλικό που πρόκειται να επεξεργαστείτε.

Εάν κατά το διαδικασία του τριψίματος αναμένεται η παραγωγή βλαβερών/τοξικών σωματιδίων σκόνης, όπως χρώμα μολύβδου, ξύλο και μέταλλα, βεβαιωθείτε ότι ο σάκος σκόνης ή το ανάλογο σύστημα εξαγωγής σκόνης είναι σωστά συνδεδεμένο με την αντίστοιχη έξοδο.

Εάν χρειαστεί, φορέστε και τη μάσκα σκόνης.

Μην εισπνέετε ή αγγίζετε τα βλαβερά/ταξικά σωματίδια σκόνης που παράγονται από το τριψίμο.

Μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία σας και την υγεία των ατόμων που βρίσκονται γύρω σας.

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ

- Μην σπρώχνετε υπερβολικά τον δίσκο αμμοβολής στην επιφάνεια που πρόκειται να τροχιστεί. Η λείανση μπορεί να επιτευχθεί και μόνο με το βάρος του μηχανήματος, οπότε διατηρήστε τον δίσκο αμμοβολής σε σημείο που να ακουμπά ελαφρώς την επιφάνεια που πρόκειται να τροχιστεί. Αν ο δίσκος αμμοβολής πιεστεί υπερβολικά, η ταχύτητα περιστροφής του ελαττώνεται, και δημιουργείται μια μη ομοιόμορφα φινιρισμένη επιφάνεια οδηγώντας σε φρακάρισμα του κινητήρα από υπερφόρτωση.
- Αντί να εφαρμόζετε ολόκληρη την επιφάνεια του δίσκου στη μεταλλική επιφάνεια που πρόκειται να τροχιστεί, χρησιμοποιήστε το μηχανήμα λείανσης γέροντάς το περίπου 15°–30° για να τροχίσετε με το περιφερειακό τμήμα του δίσκου. (**Εικ. 1**)
- Θέση σε λειτουργία του μηχανήματος λείανσης**
Ο διακόπτης είναι συστήματος σκανδάλης ταχείας διακοπής.
Όταν τραβηχτεί η σκανδάλη, ο διακόπτης στρέφεται στη θέση on, και όταν απελευθερώνεται, ο διακόπτης στρέφεται στη θέση off.
Όταν είναι αναγκαία η διατήρηση της τροφοδοσίας για παρατεταμένη χρονική περίοδο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο αναστολέας για να κρατήσει τον διακόπτη στη θέση on ακόμα και όταν η σκανδάλη έχει απελευθερωθεί. (Τραβήξτε πρώτα τη σκανδάλη, και μετά πιέστε τον αναστολέα). Για να στρέψετε τον διακόπτη στη θέση off, πρώτα τραβήξτε τη σκανδάλη ξανά, για να απουσυνδέσετε τον αναστολέα.
- Προφυλάξεις μετά τη χρήση**
Αμέσως μετά τη χρήση, μην τοποθετείτε το μηχανήμα λείανσης κάτω σε μέρους που υπάρχουν πολλά ροκανίδια, πολύ βρωμιά και σκόνη, μέχρι να σταματήσει να περιστρέφεται.
ΠΡΟΣΟΧΗ
Όταν το μηχανήμα λείανσης δεν χρησιμοποιείται, η παροχή ισχύος θα πρέπει να διακοπεί.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΦΑΙΡΕΣΗ/ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ (Εικ. 2)

ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει την τροφοδοσία και αποσυνδέστε το βύσμα προσαρτησης από την υποδοχή του καλωδίου για να αποφύγετε σοβαρό ατύχημα.

- Τοποθετήστε τη ροδέλα, το ελαστικό παρέμβυσμα και τον δίσκο αμμοβολής επάνω στην άτρακτο, με αυτή τη σειρά.
- Ενώ πιέζετε με το ένα χέρι τον μοχλό ασφάλισης, ασφαλίστε την άτρακτο περιστρέφοντας αργά το ελαστικό παρέμβυσμα με το άλλο χέρι.
Σφίξτε τη ροδέλα του τροχού χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κλειδί.
- Αφαιρέστε τον δίσκο αμμοβολής ακολουθώντας αντίστροφη σειρά από αυτήν της τοποθέτησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης έχει αποσυνδεθεί πιέζοντάς τον δύο ή τρεις φορές πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα λείανσης δίσκων.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος των βιδών στερέωσης

Ελέγχετε περιοδικά όλες τις βίδες στερέωσης και βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλα σφικτιμένες. Στην περίπτωση που χαλαρώσει οποιαδήποτε βίδα σφίξτε την ξανά αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το σοβαρό τραυματισμό.

2. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη της μονάδα του μοτέρ είναι η καρδιά του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε μεγάλη προσοχή για να σιγουρευτείτε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βρεχθεί με λάδι ή νερό.

3. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 5)

Το μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλώσιμα μέρη. Επειδή ένα υπερβολικά φθαρμένο καρβουνάκι μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα στο μοτέρ αντικαταστήστε το καρβουνάκι με καινούργιο το οποίο έχει τον ίδιο Αριθμό Άνθρακα που φαίνεται στην εικόνα όταν φθαρεί ή όταν φτάσει στο όριο φθοράς. Επιπρόσθετα, πάντοτε κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίστε ότι ολισθαίνουν ελεύθερα ανάμεσα στις θήκες.

4. Αντικατάσταση των καρβουνακίων

Αποσυνδέστε τα καλύμματα των καρβουνακίων με ένα κατσαβίδι εγκοπτόμενης κεφαλής. Τα καρβουνάκια μπορούν μετά να αφαιρεθούν εύκολα.

5. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη της μονάδα του μοτέρ είναι η καρδιά του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε μεγάλη προσοχή για να σιγουρευτείτε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βρεχθεί με λάδι ή νερό.

6. Καθαρισμός του τμήματος της ασφαλιστικής περόνης

Αν το τμήμα της ασφαλιστικής περόνης καταστεί βρόμικο, καθαρίστε το αμέσως.

7. Αποθήκευση των εξαρτημάτων

Αποθηκεύστε τα εξαρτήματα σε ξηρό χώρο, χωρίς παγετό και με ομοιόμορφη θερμοκρασία.

8. Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να ακουμπά σταθερά και να είναι ασφαλισμένο, π.χ. με τη βοήθεια σφικκτρίων. Τα μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε τα εργαλεία HiKOKI Power Tools σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς ανά χώρα. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακοποίησης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευής της HiKOKI.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HiKOKI τα τεχνικά χαρακτηριστικά που εδώ αναφέρονται μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση.

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN62841 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: 94 dB (A).

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: 86 dB (A).

Αβεβαιότητα ΚρΑ: 3 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN62841.

Τιμή εκπομπής δόνησης $a_{h,DS} = 2,5 \text{ m/s}^2$

Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s²

Η δηλωμένη συνολική τιμή κραδασμών και η δηλωμένη τιμή εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμής και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σε μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη συνολική τιμή, ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ειδικά το είδος του προς επεξεργασία τεμαχίου εργασίας και
- Καθορίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μία εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τον χρόνο που το εργαλείο είναι κλειστό και το διάστημα όπου είναι ανενεργό επιπρόσθετα στον χρόνο εκκίνησης).

English	Nederlands
<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)	<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)
Deutsch	Español
<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 Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)	<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)
Français	Português
<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)	<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)
Italiano	Ελληνικά
<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)	<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)

①	
②	
③	
④	
⑤	



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
---	--------------------------

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 Disc Sander, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Tim Sieberns who is authorized to compile the technical file is at *4) – See below. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Haakse schuurmachine, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode*1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen*2) en normen*3). Tim Sieberns die gemachtigd is om het technische dossier samen te stellen is bij *4) – Zie onder. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch EG-KONFORMITÄTSERLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass der durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Winkelschleifer/Polierer allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Tim Sieberns, die für die Zusammenstellung der technischen Datei zuständig ist, ist unter *4) erreichbar – Siehe unten. Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.	Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que la Lijadora de disco, identificada por tipo y por código de identificación específico *1), está en conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Tim Sieberns, quien está autorizado a compilar el archivo técnico está en *4) – Ver a continuación. La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.
Français DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre entière responsabilité que la Polisseuse, 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). Tim Sieberns, personne autorisée à constituer le dossier technique, est à *4) – Voir ci-dessous. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que a Lixadeira de Disco, identificada por tipo e código de identificação específico *1), está em conformidade com todos os requerimentos relevantes das diretivas *2) e normas *3). Tim Sieberns, que está autorizado a compilar o ficheiro técnico, está em *4) – Consulte abaixo. A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.
Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che la levigatrice angolare, identificata dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), è conforme a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Tim Sieberns, autorizzato a compilare il file tecnico, è al numero *4) – Vedere sotto. La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Ελληνικά ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το Περιστεροφικό τριβείο, το οποίο προσδιορίζεται από τον τύπο και ειδικό αναγνωριστικό κωδικό *1), είναι σύμφωνο με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών *2) και με τα σχετικά πρότυπα *3). Ο Tim Sieberns που είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου είναι στο *4) – Δείτε παρακάτω. Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη σήμανση CE.
*1) S18SB C331206R *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015+A11:2022 EN IEC 62841-2-3:2021+A11:2021 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013	
*4) Representative office in Europe Koki Holdings Europe GmbH Metabo-Allee 1, 72622 Nuertingen, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	



30. 10. 2024

A. Yahagi

A. Yahagi
General Manager of
Validation/Service Division
Koki Holdings Co., Ltd.

Koki Holdings Co., Ltd.