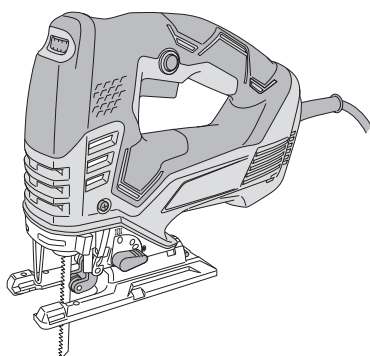
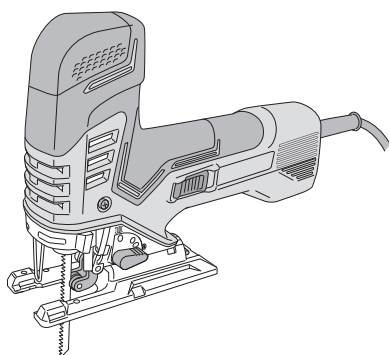


CJ 160V • CJ 160VA



CJ160V



CJ160VA



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



- (hu) Kezelési utasítás
- (cs) Návod k obsluze
- (tr) Kullanım talimatları
- (ro) Instrucțiuni de utilizare
- (sl) Navodila za rokovanje
- (sk) Pokyny na manipuláciu
- (bg) Инструкция за експлоатация
- (sr) Uputstvo za rukovanje
- (hr) Upute za rukovanje
- (uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
- (ru) Инструкция по эксплуатации

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mainsoperated (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 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, clothing and gloves 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.
- #### 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 the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - 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. 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.
- #### 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.

JIG SAW SAFETY WARNINGS

1. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.**
Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. This jig saw employs a high-power motor. If the machine is used continuously at low speed, an extra load is applied to the motor which can result in motor seizure. Always operate the power tool so that the blade is not caught by the material during operation. Always adjust the blade speed to enable smooth cutting.
2. Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
3. 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.
4. 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.
5. Dust produced in operation
The dust produced in normal operation may affect the operator's health. Either of following way is recommended.

a) Wear a dust mask

b) Use external dust collection equipment

When using the external dust collection equipment, connect the adapter with the hose from external dust collection equipment.

6. During use, do not touch the metal portion of the tool.
7. Changing blades
 - Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the receptacle when changing blades.
 - Do not open the lever when plunger is moving.
 - Confirm the protrusions of blade inserted to the blade holder surely. (Fig. 2)
 - Confirm the blade located between the groove of roller. (Fig. 2)
8. At low speed (dial setting: 1 or 2) do not cut a wood with a thickness of more than 10 mm or metal with a thickness of more than 1 mm.
9. In order to prevent blade dislodging, damage or excessive wear on the plunger, please make sure to have surface of the base plate attached to the work piece while sawing.
10. To ensure accurate cutting when using the guide (Fig. 13), always set the orbital position to "0".
11. When sawing a small circular arc, reduce the feeding speed of the machine. If the machine is fed too fast, it could cause the blade to break.
12. Circular cutting must be done with the blade approximately vertical to the bottom surface of the base.
13. Angular cutting can not be done when adopting dust collector.
14. RCD
The use of a residual current device with a rated residual current of 30 mA or less at all times is recommended.

NAMES OF PARTS (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ Switch	⓫ Guide
Ⓑ Lever	⓬ Dust collector
Ⓒ Plunger	⓭ Chip cover
Ⓓ Blade holder	Ⓨ Wood screw / Nail
Ⓔ Blade	Ⓩ Sub base
Ⓛ Roller	ⓐ Hexagonal bar wrench
Ⓜ Base	ⓑ Oiler
Ⓨ Base plate	ⓒ Splinter guard
Ⓛ Dial	ⓓ Case

SYMBOLS

WARNING

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

	CJ160V / CJ160VA : Jig saw
	Read all safety warnings and all instructions.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
V	Rated voltage
~	Alternating current
P	Power input
n ₀	No-load speed
 kg	Weight (According to EPTA-Procedure 01/2003)
I	Switching ON
O	Switching OFF
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Class II tool

English

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed in the below.

- Blades (No. 41, No. 42, No. 123X) 1 each
 - No. 41: Refer to **Table 1**
 - No. 42: Same with No. 12 (**Table 1**)
 - No. 123X: Mild steel plate 1.5 – 10 mm
- Sub base.....1
- Hexagon bar wrench.....1
- Splinter guard.....1
- Dust collector.....1
- Chip cover.....1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Cutting various lumber and pocket cutting
- Cutting mild steel plate, aluminum plate, and copper plate
- Cutting synthetic resins, such as phenol resin and vinyl chloride
- Cutting thin and soft construction materials
- Cutting stainless steel plate (with No. 97 blade)

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Power Input*1	800 W
Max. cutting depth	Wood 160 mm Mild steel 10 mm
No-load speed*1	800 – 2800 min ⁻¹
Stroke	26 mm
Min. cutting radius	25 mm
Weight*2	2.5 kg

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

*2 Weight: According to EPTA-Procedure 01/2003

NOTE

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

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Changing blades	2	124
Adjusting the blade operating speed*1	3	124
Switch operation	4	125
How to use the LED light	5	125
Adjusting the orbital operation	6	125
Splinter guard	7	125
Sub base*2	8	126
Chip cover	9	126
Housing the hexagonal bar wrench	10	126
Mounting the guide	11	126
Rectilinear cutting	12	126

Cutting a circle or a circular arc	13	126
Cutting metallic materials	14	127
Angular cutting	15	127
Pocket cutting	16	127
Concerning cutting of stainless steel plates	17	128
Connecting with cleaner	18	128
Selecting accessories	—	129

*1 The tool is equipped with two modes: "Standard Mode" and "AUTO Mode".

(1) Standard Mode

You can change the blade operating speed between 800 to 2800 min⁻¹ by adjusting the dial from "1" to "5".

(2) AUTO Mode

Depending on the workload, AUTO Mode "A" will automatically change the blade operating speed to 1400 min⁻¹ or 2800 min⁻¹. This has the effect of lowering vibration and noise prior to and during operation.

Adjust the dial for the mode and speed that best suits your task conditions and materials.

Blade operating speed

Mode	Dial	Blade operating speed
Standard Mode	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTO Mode	A	No load: 1400 min ⁻¹ With load: 2800 min ⁻¹

With AUTO Mode, the vibration frequency may not reach 2800 min⁻¹ or return to 1400 min⁻¹ depending on variables such as the type of work.

NOTE*2

When the sub base is attached, the blade's protrusion from the material being cut will be reduced by 3mm. When the blade has been moved down to the lowest point, check to make sure that it is protruding from the material.

SELECTION OF BLADES

Accessory blades

To ensure maximum operating efficiency and results, it is very important to select the appropriate blade best suited to the type and thickness of the material to be cut. Three types of blades are provided as standard accessories. The blade number is engraved in the vicinity of the mounting portion of each blade. Select appropriate blades by referring to **Table 1**.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the blade

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

2. Inspecting the mounting screws

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

3. Maintenance of the motor

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

4. Inspecting the carbon brushes

For your continued safety and electrical shock protection, carbon brush inspection and replacement on this tool should ONLY be performed by a HiKOKI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

5. Replacing supply cord

If the supply cord of Tool is damaged, the Tool must be returned to HiKOKI Authorized Service Center for the cord to be replaced.

CAUTION

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

GUARANTEE

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

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 each 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 EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level:

95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Measured A-weighted sound pressure level:

84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

Cutting wood:

Vibration emission value **a_h**, **B** = 8.0 m/s² (CJ160V)

9.5 m/s² (CJ160VA)

Uncertainty K = 1.5 m/s²

Cutting sheet metal:

Vibration emission value **a_h**, **M** = 4.5 m/s² (CJ160V)

7.0 m/s² (CJ160VA)

Uncertainty K = 1.5 m/s²

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

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

WARNING

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending in the ways in which the tool is used.
- 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).

NOTE

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

Table 1 List of appropriate blades

Material to be cut	Blade	No. 1 (Super long)	No. 11	No. 12	No. 15	No. 16	No. 21	No. 22	No. 41	No. 97
	Material quality	Thickness of material (mm)								
Lumber	General lumber	Below 135	10 - 55	Below 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Plywood		5 - 30	Below 10			5 - 30	3 - 20		
Iron plate	Mild steel plate				3 - 6	Below 3				2 - 5
	Stainless steel plate									1.5 - 2.5
Nonferrous metal	Aluminium copper, brass				3 - 12	Below 3				Below 5
	Aluminium sash				Height up to 25					Height up to 25
Plastics	Phenol resin, melamine, resin, etc.				5 - 20	Below 6	5 - 15	Below 6		5 - 15
	Vinyl chloride, acryl resin, etc.		5 - 30	Below 10	5 - 20	Below 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Foamed polyethylene, foamed styrol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Pulp	Card board, corrugated paper		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Hardboard				3 - 25	Below 6				3 - 25
	Fiberboard					Below 6				

NOTE

The minimum cutting radius of No. 1 (Super long), No. 21, No. 22 and No. 41 blades is 100 mm.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie **sämtliche** Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

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

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

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

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

2) Elektrische Sicherheit

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

Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) Persönliche Sicherheit

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

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Überbeanspruchen Sie das Elektrowerkzeug nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
- 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.**
- Trennen Sie den Stecker von der Stromversorgung und/oder den Akku vom Gerät, bevor Sie die Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder die Elektrowerkzeuge verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

Deutsch

- d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind.
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.
- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge instand. 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 das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Werkzeugspitzen usw. 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.
- 5) Service
- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz der passenden Originalersatzteile warten.
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE STICHSÄGE

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneidezubehör verborgene Stromleitungen berühren könnte, nur an den isolierten Griff-Flächen.
Schneidezubehör, das eine „stromführende“ Leitung berührt, kann nackte Metallteile des Elektrogeräts „unter Strom setzen“ und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.
3. Prüfen Sie, dass der Netzschalter auf AUS steht.
Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf „ON“ steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.
4. Verwenden Sie, wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, ein Verlängerungskabel ausreichenden Querschnitts und ausreichender Nennleistung. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.
5. Im Betrieb produzierter Staub
Der im normalen Betrieb produzierte Staub kann die Gesundheit des Bedieners beeinträchtigen. Einer der folgenden Wege wird empfohlen.
- a) Tragen Sie eine Staubschutzmaske
b) Verwenden Sie eine externe Staubfangausrüstung
- Wenn Sie eine externe Staubfangausrüstung verwenden, verbinden Sie den Adapter mit dem Schlauch der externen Staubfangausrüstung.
6. Berühren Sie während der Verwendung nicht die Metallteile des Werkzeugs.
7. Klingenwechsel
- Achten Sie darauf, die Stromversorgung auf AUS zu schalten und den Stecker aus der Steckdose zu ziehen, wenn Sie die Klingen wechseln.
- Öffnen Sie den Hebel nicht, während der Kolben sich bewegt.
- Achten Sie sorgfältig darauf, dass die Vorsprünge an der Klinge sicher in den Klingenhalter eingesetzt sind. (Abb. 2)
- Achten Sie sorgfältig darauf, dass die Klinge zwischen den Kerben der Rollen sitzt. (Abb. 2)
8. Bei niedriger Geschwindigkeit (Reglereinstellung: 1 oder 2) schneiden Sie kein Holz, das dicker als 10 mm ist oder Metall, das dicker als 1 mm ist.
9. Um zu verhindern, dass die Klinge sich löst oder der Kolben beschädigt wird oder stark verschleißt, achten Sie darauf, dass Sie die Oberfläche der Basisplatte auf dem Werkstück halten während Sie sägen.
10. Um genaues Sägen zu gewährleisten, wenn Sie die Führung verwenden (Abb. 13), stellen Sie die Orbitalposition immer auf „0“.
11. Wenn Sie einen kleinen kreisförmigen Bogen sägen, reduzieren Sie die Vorschubgeschwindigkeit der Maschine. Ist der Vorschub der Maschine zu schnell, kann dadurch die Klinge brechen.
12. Kreisförmiges Schneiden muss durchgeführt werden, wenn die Klinge näherungsweise vertikal zur Bodenfläche der Basis steht.
13. Gewinkeltes Schneiden kann nicht durchgeführt werden, wenn der Staubsammler angeschlossen ist.
14. RCD (Fehlerstromschutzschalter)
Wir empfehlen den ständigen Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mit einem Nennstrom bis 30 mA.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

1. Diese Stichsäge verwendet einen Hochleistungsmotor. Wird die Maschine dauerhaft bei niedriger Geschwindigkeit verwendet, wird eine Extralast auf den Motor angewandt, was zum Festfressen des Motors führen kann. Bedienen Sie das Elektrowerkzeug immer so, dass sich die Klinge nicht während des Betriebs im Material verfängt. Stellen Sie die Klingengeschwindigkeit immer so ein, dass ein glatter Schnitt möglich ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.

BEZEICHNUNG DER TEILE (Abb. 1 – Abb. 18)

Ⓐ	Schalter	Ⓛ	Führung
Ⓑ	Hebel	Ⓚ	Staubsammler
Ⓒ	Kolben	Ⓛ	Späneabdeckung
Ⓓ	Sägeblatthalter	Ⓜ	Holzschraube / Nagel
Ⓔ	Blatt	Ⓟ	Subbasis
Ⓛ	Führungsrolle	Ⓡ	Sechskantinnenschüssel
Ⓟ	Grundplatte	Ⓕ	Öler
Ⓡ	Bodenplatte	Ⓢ	Splitterschutz
Ⓢ	Skalenscheibe	Ⓖ	Gehäuse

SYMBOLE

WARNUNG

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

	CJ160V / CJ160VA : Sticksäge
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
V	Nennspannung
~	Wechselstrom
P	Stromaufnahme
n ₀	Leerlaufdrehzahl
	Gewicht (Gemäß EPTA-Prozedur 01/2003)
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Trennen Sie den Hauptstecker von der Steckdose ab
	Werkzeug der Klasse II

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1 Gerät) enthält die Packung das nachfolgende aufgelistete Zubehör.

- Klingen (Nr. 41, Nr. 42, Nr. 123X) je 1
- Nr. 41: Siehe **Tabelle 1**
- Nr. 42: Ebenso für Nr. 12 (**Tabelle 1**)
- Nr. 123X: Weichstahlplatte 1,5 – 10 mm
- Subbasis 1
- Sechskantschlüssel 1
- Splitterschutz 1
- Staubsammler 1
- Späneabdeckung 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGEN

- Schneiden verschiedener Hölzer und Taschenschneiden
- Schneiden von weichem Stahlblech, Aluminiumblech und Kupferblech
- Schneiden synthetischer Harze, wie Phenolharz und Vinylchlorid
- Schneiden dünner und weicher Baumaterialien
- Schneiden von Edelstahlblech (mit Klinge Nr. 97)

TECHNISCHE DATEN

Spannung (nach Gebieten)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Stromaufnahme*1	800 W
Max. Schnitttiefe	Holz 160 mm Weicher Stahl 10 mm
Leerlaufdrehzahl*1	800 – 2800 min ⁻¹
Hub	26 mm
Min. Schneideradius	25 mm
Gewicht*2	2,5 kg

*1 Prüfen Sie unbedingt die Gerätetikette auf dem Produkt, da diese je nach Gebiet verschieden sein kann.

*2 Gewicht: Gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

HINWEIS

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

MONTAGE UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Klingenwechsel	2	124
Einstellung der Betriebsgeschwindigkeit der Klinge*1	3	124
Betätigen des Schalters	4	125
Benutzung des LED-Lichts	5	125
Einstellung des Orbitalbetriebs	6	125
Splitterschutz	7	125
Subbasis*2	8	126
Späneabdeckung	9	126

Deutsch

Aufbewahren des Sechskantschlüssels	10	126
Anbringen der Führung	11	126
Geradliniges Schneiden	12	126
Einen Kreis oder kreisförmigen Bogen schneiden	13	126
Schneiden metallischer Materialien	14	127
Gewinkeltes Schneiden	15	127
Taschenschneiden	16	127
Bezüglich Sägen von Edelstahlblechen	17	128
Mit Reiniger verbinden	18	128
Auswahl von Zubehör	—	129

*1 Das Werkzeug ist mit zwei Modi ausgestattet: „Standardmodus“ und „AUTO-Modus“.

(1) Standard-Modus

Sie können die Betriebsgeschwindigkeit der Klinge von 800 bis 2800 min⁻¹ durch Einstellen des Reglers von „1“ bis „5“ ändern.

(2) AUTO-Modus

Je nach der Arbeitsbelastung wird im AUTO-Modus „A“ die Betriebsgeschwindigkeit der Klinge automatisch auf 1400 min⁻¹ oder 2800 min⁻¹ geändert. Dies senkt die Vibrationen und den Geräuschpegel vor und während des Betriebs.

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

Betriebsgeschwindigkeit der Klinge

Modus	Skala	Betriebsgeschwindigkeit der Klinge
Standardmodus	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTO-Modus	A	Ohne Last: 1400 min ⁻¹ Mit Last: 2800 min ⁻¹

Im AUTO-Modus erreicht die Vibrationsfrequenz möglicherweise nicht 2800 min⁻¹ oder kehrt zu 1400 min⁻¹ zurück, abhängig von Variablen wie zum Beispiel der Art der Arbeit.

HINWEIS*2

Wenn die Subbasis angebracht ist, reduziert sich der Überstand der Klinge aus dem geschnittenen Material um 3 mm. Nachdem die Klinge zum niedrigsten Punkt bewegt wurde, prüfen Sie, ob sie aus dem Material heraussteht.

AUSWAHL DER KLINGEN

Zubehör-Klingen

Um eine maximale Betriebseffektivität und -ergebnisse zu erhalten, ist es sehr wichtig, die am besten passende Klinge für den Typ und die Dicke des zu schneidenden Materials auszuwählen. Drei Arten von Klingen sind als Standardzubehör enthalten. Die Klingennummer ist in der Nähe des Einsatzteils jeder Klinge eingraviert. Wählen Sie die passende Klinge, indem Sie sich nach **Tabelle 1** richten.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Inspektion des Klings

Dauernde Verwendung einer stumpfen oder beschädigten Klinge führt zu reduzierter Schneideleistung und kann zur Überlastung des Motors führen. Ersetzen Sie die Klinge durch eine neue, sobald Sie stärkere Abnutzung bemerken.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Inspizieren Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig festgezogen sind. Sollte sich eine der Schrauben lockern, ziehen Sie sie sofort wieder fest an. Falls dies nicht getan wird, könnte das zu ernsthaften Gefahren führen.

3. Wartung des Motors

Die Wicklung des Motors ist das „Herzstück“ des Elektrowerkzeugs. Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.

4. Inspektion der Kohlebürsten

Zur Erhaltung Ihrer Sicherheit und des Schutzes gegen elektrischen Schlag sollten die Inspektion und das Auswechseln der Kohlebürsten **AUSSCHLIESSLICH** durch ein HiKOKI-KUNDENDIENSTZENTRUM durchgeführt werden.

5. Auswechseln des Netzkabels

Ist das Netzkabel des Werkzeugs beschädigt, muss das Werkzeug an ein autorisiertes HiKOKI Service-Center zurückgegeben werden, damit das Kabel ausgetauscht wird.

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 Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung finden, an ein von HiKOKI autorisiertes Servicezentrum.

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Schneiden von Holz:

Vibrationsemissionswert **a_h, B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

Schneiden von Metallblechen:

Vibrationsemissionswert **a_h, M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

Der angegebene Vibrationsgesamtwert wurde nach einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleich zwischen verschiedenen Werkzeugen dienen. Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

WARNUNG

- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.

- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

HINWEIS

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

Tabelle 1 Liste passender Klingen

Zu schneidendes Material	Klinge	Nr. 1 (Superlang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
	Materialqualität	Dicke des Materials (mm)								
Holz	Holz allgemein	Unter 135	10 - 55	Unter 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Sperrholz		5 - 30	Unter 10			5 - 30	3 - 20		
Eisenblech	Weiches Stahlblech				3 - 6	Unter 3				2 - 5
	Edelstahlblech									1,5 - 2,5
Nicht-Eisen-Metall	Aluminium, Kupfer, Messing				3 - 12	Unter 3				Unter 5
	Aluminiumrahmen				Höhe bis zu 25					Höhe bis zu 25
Kunststoffe	Phenolharz, Melamin, Harz, usw.				5 - 20	Unter 6	5 - 15	Unter 6		5 - 15
	Vinylchlorid, Acrylharz, usw.		5 - 30	Unter 10	5 - 20	Unter 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Geschäumtes Polyethylen, Styropor		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Papierbrei	Karton, geripptes Papier		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Harte Bretter				3 - 25	Unter 6				3 - 25
	Faserbrett					Unter 6				

HINWEIS

Der minimale Schneideradius der Klingen Nr. 1 (Superlang), Nr. 21, Nr. 22 und Nr. 41 ist 100 mm.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre 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 personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.**

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

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 choc 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 choc électrique si votre corps 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 choc 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 choc électrique.

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

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

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

L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil.**

Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes 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 des personnes.

- b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.**

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 de personnes.

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

Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position 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 précipiter. 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. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.**

Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

- 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.

4) Utilisation et entretien de l'outil

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

L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

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

Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

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

De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

- d) **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.**

Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

- e) **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil.**

En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.

De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

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

Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

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 de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

5) Maintenance et entretien

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

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

PRECAUTIONS

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 POUR LA SCIE SAUTEUSE

1. Tenir l'outil électrique par une surface de prise isolée, lorsqu'on effectue une tâche où l'accessoire de coupe pourrait toucher un câblage caché ou son propre cordon d'alimentation.

Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

- Cette scie sauteuse utilise un moteur très puissant. Si la machine est utilisée en continu à basse vitesse, une charge supplémentaire est appliquée au moteur, ce qui peut entraîner le grippage du moteur. Toujours utiliser l'outil électrique de sorte que la lame ne reste pas coincée par le matériau pendant le fonctionnement. Toujours régler la vitesse de la lame pour permettre une coupe fluide.
- S'assurer que la source d'alimentation utilisée est conforme aux exigences spécifiées sur la plaque signalétique du produit.
- S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est en position d'arrêt.
Si la fiche est branchée dans une prise alors que l'interrupteur d'alimentation est en position de marche, l'outil électrique démarrera immédiatement, ce qui peut provoquer un grave accident.
- Lorsque la zone de travail est éloignée de la source d'alimentation, utiliser un cordon prolongateur d'une épaisseur et d'une capacité nominale suffisantes. Le cordon prolongateur doit être aussi court que possible.
- Poussière produite pendant le fonctionnement
La poussière produite lors du fonctionnement normal peut affecter la santé de l'opérateur. L'une ou l'autre des méthodes suivantes est recommandée.

- Porter un masque à poussière**
- Utiliser des équipements de collecte de poussière externe**

Lors de l'utilisation d'un équipement de collecte de poussière externe, branchez l'adaptateur avec le tuyau flexible depuis l'équipement de collecte de poussière externe.

- Pendant l'utilisation, ne touchez pas la partie métallique de l'outil.
- Changement des lames
- Veiller à mettre hors tension et à débrancher la fiche de la prise secteur lors du changement des lames.
- Ne pas ouvrir le levier lorsque le piston est en mouvement.
- Confirmer que les parties saillantes de la lame sont bien insérées dans le support de lame. **(Fig. 2)**
- Confirmer que la lame est située entre la rainure du rouleau. **(Fig. 2)**
- À basse vitesse (réglage du cadran : 1 ou 2) ne pas couper du bois avec une épaisseur de plus de 10 mm ou du métal avec une épaisseur de plus de 1 mm.
- Afin d'éviter tout délogement de la lame, des dommages ou une usure excessive sur le piston, veiller à ce que la surface de la plaque de base soit fixée sur la pièce à usiner lors de la coupe.
- Pour garantir la précision de coupe lorsque vous utilisez le guide **(Fig. 13)**, configurez toujours la position orbitale sur « 0 ».
- Lorsque l'on scie un petit arc circulaire, réduire la vitesse d'avance de la machine. Si la machine avance trop rapidement, la lame risque de casser.
- Une coupe circulaire doit être effectuée avec la lame approximativement à la verticale par rapport à la surface inférieure de la base.
- La coupe angulaire est impossible avec le collecteur de poussière.
- Dispositif différentiel à courant résiduel (DDR)
Il est recommandé d'utiliser un DDR dont le courant résiduel nominal ne dépasse pas 30 mA en tout temps.

DÉSIGNATION DES PIÈCES (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ	Commutateur	Ⓐ	Guide
Ⓑ	Levier	Ⓑ	Collecteur à poussière
Ⓒ	Piston	Ⓒ	Couvercle à copeaux
Ⓓ	Support de lame	Ⓓ	Vis à bois / Clou
Ⓔ	Lame	Ⓔ	Base secondaire
Ⓕ	Rouleau	Ⓕ	Clef à six pans
Ⓖ	Base	Ⓖ	Graisser
Ⓗ	Plaque de base	Ⓗ	Protection contre les éclats
Ⓘ	Cadran	Ⓘ	Boîtier

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

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

	CJ160V / CJ160VA : Scie sauteuse
---	----------------------------------

	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
V	Tension nominale
~	Courant alternatif
P	Puissance absorbée
n_0	Vitesse à vide
	Poids (Selon la procédure EPTA 01/2003)
I	Bouton ON
O	Bouton OFF
	Débrancher la fiche principale de la prise électrique
	Outil de classe II

ACCESSOIRES STANDARD

Outre l'unité principale (1 unité), l'emballage contient les accessoires répertoriés ci-dessous.

- Lames (N° 41, N° 42, N° 123X)..... 1 chaque
N° 41 : Voir le **Tableau 1**
N° 42 : Pareil avec N° 12 (**Tableau 1**)
N° 123X : Plaque en acier doux 1,5 – 10 mm
- Base secondaire 1
- Clé hexagonale 1
- Protection contre les éclats 1
- Collecteur à poussière 1
- Couvercle à copeaux 1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

- Coupe de différents bois et coupe de poche.
- Coupe de tôle en acier doux, de plaque en aluminium et de plaque en cuivre
- Coupe de résines synthétiques, par exemple la résine phénol et le chlorure de vinyle
- Coupe de matériaux de construction fins et mous
- Coupe de plaque en acier inoxydable (avec une lame n° 97)

SPÉCIFICATIONS

Tension (par zones)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Entrée d'alimentation*1	800 W
Profondeur de coupe max.	Bois 160 mm Acier doux 10 mm
Vitesse à vide*1	800 – 2800 min ⁻¹
Course	26 mm
Rayon de coupe min.	25 mm
Poids*2	2,5 kg

*1 Vérifier la plaque nominale du produit, qui peut être différente d'un pays à l'autre.

*2 Poids : selon la procédure EPTA 01/2003

REMARQUE

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

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Changement des lames	2	124
Réglage de la vitesse de fonctionnement de la lame*1	3	124
Fonctionnement du commutateur	4	125
Comment utiliser la DEL d'éclairage	5	125
Réglage du fonctionnement d'orbite	6	125
Protection contre les éclats	7	125
Base secondaire*2	8	126
Couvercle à copeaux	9	126
Logement de la clé hexagonale	10	126
Fixation du guidage	11	126
Coupe rectiligne	12	126
Coupe d'un cercle ou d'un arc circulaire	13	126
Coupe de pièces métalliques	14	127
Coupe angulaire	15	127
Coupe de poche	16	127
Concernant la coupe de plaques en acier inoxydable	17	128
Branchement avec une finisseuse	18	128
Sélection des accessoires	—	129

*1 L'outil est équipé de deux modes : « Mode standard » et « Mode AUTO ».

(1) Mode standard

Vous pouvez modifier la vitesse de fonctionnement de la lame entre 800 à 2800 min⁻¹ en ajustant la molette de "1" à "5".

(2) Mode AUTO

En fonction de la charge de travail, Mode AUTO "A" passe automatiquement la vitesse de fonctionnement de la lame à 1400 min⁻¹ ou 2800 min⁻¹. Ceci a pour effet l'abaissement du bruit et des vibrations avant et pendant le fonctionnement.

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

Vitesse de fonctionnement de la lame

Mode	Molette	Vitesse de fonctionnement de la lame
Mode standard	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Mode AUTO	A	Pas de charge : 1400 min ⁻¹ Avec charge : 2800 min ⁻¹

Avec le Mode AUTO, la fréquence de vibration peut ne pas atteindre 2800 min⁻¹ ou revenir à 1400 min⁻¹ en fonction de variables tels que le type de travail.

REMARQUE*2

Lorsque la base secondaire est fixée, la protubérance de la lame au niveau du matériau coupé est réduite de 3 mm. Lorsque la lame est déplacée jusqu'au point le plus bas, assurez-vous qu'elle dépasse du matériau.

SÉLECTION DE LAMES

Lames accessoires

Pour optimiser l'efficacité du travail et les résultats, il est très important de sélectionner la lame la mieux adaptée au type et à l'épaisseur du matériau à couper. Trois types de lames sont fournis en tant qu'accessoires standard. Le numéro de la lame est gravé à proximité de la partie de montage de chaque lame. Sélectionnez les lames appropriées en vous référant au **tableau 1**.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

1. Inspection de la lame

L'utilisation prolongée d'une lame émoussée ou endommagée diminue l'efficacité de la coupe et peut provoquer une surcharge du moteur. Remplacez la lame avec une nouvelle dès qu'une abrasion excessive apparaît.

2. Vérification des vis de fixation

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

3. Entretien du moteur

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

4. Contrôle des balais en carbone

Pour votre sécurité et la protection contre les décharges électriques, l'examen du balai à carbone et le remplacement de cet outil ne doivent être effectués que par un centre d'entretien HiKOKI agréé.

5. Remplacement du cordon d'alimentation

Si le cordon d'alimentation de l'outil est endommagé, l'outil doit être renvoyé au service après-vente HiKOKI agréé pour remplacer le cordon.

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 après-vente HiKOKI agréé.

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conformes à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A :

95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Niveau de pression acoustique pondérée A :

84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Incertitude K : 3 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à EN60745.

Coupe de bois :

Valeur d'émission de vibration **a_h, B** = 8,0 m/s² (CJ160V)

9,5 m/s² (CJ160VA)

Incertitude K = 1,5 m/s²

Coupe d'une plaque de métal :

Valeur d'émission de vibration **a_h, M** = 4,5 m/s² (CJ160V)

7,0 m/s² (CJ160VA)

Incertitude K = 1,5 m/s²

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.

Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d'exposition.

AVERTISSEMENT

○ La valeur d'émission de vibrations en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.

○ Identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'utilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

REMARQUE

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

Tableau 1 Liste des lames appropriées

Matériau à couper	Lame	N° 1 (Super long)	N° 11	N° 12	N° 15	N° 16	N° 21	N° 22	N° 41	N° 97
	Qualité du matériau	Épaisseur du matériau (mm)								
Bois	Bois général	En dessous de 135	10 - 55	En dessous de 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Contre-plaqué		5 - 30	En dessous de 10			5 - 30	3 - 20		
Plaque de fer	Plaque en acier doux				3 - 6	En dessous de 3				2 - 5
	Plaque en acier inoxydable									1,5 - 2,5
Métal non ferreux	Aluminium, cuivre, laiton				3 - 12	En dessous de 3				En dessous de 5
	Cadre en aluminium				Hauteur jusqu'à 25					Hauteur jusqu'à 25
Plastiques	Résine phénol, mélamine, résine etc.				5 - 20	En dessous de 6	5 - 15	En dessous de 6		5 - 15
	Chlorure de vinyle, résine acrylique etc.		5 - 30	En dessous de 10	5 - 20	En dessous de 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Mousse de polyéthylène, mousse de styrolène		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Pulpe	Carton, papier ondulé		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Carton dur				3 - 25	En dessous de 6				3 - 25
	Panneau de fibres					En dessous de 6				

REMARQUE

Le rayon de coupe minimal des lames n° 1 (Super long), n° 21, n° 22 et n° 41 est de 100 mm.

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ ATTENZIONE

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

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

1) Sicurezza dell'area operativa

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

2) Sicurezza elettrica

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

3) Sicurezza personale

- Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**
Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.

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

- Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**
L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.
 - Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**
Il trasporto degli utensili elettrici tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore su ON, favorisce il rischio di incidenti.
 - Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.
 - Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.
 - Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.**
Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
 - In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**
L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.
- ### 4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili
- Non utilizzare elettroutensili non idonei.**
Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.
Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.
 - Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spengerlo tramite l'interruttore.**
È pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.
 - Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.**
Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.
 - Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**
È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.
 - Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**
In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile 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.
- 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.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA PER IL SEGNETTO ALTERNATIVO

1. **Afferrare l'elettro utensile dalle superfici isolate quando si eseguono operazioni in cui l'attrezzo di taglio potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio filo.**
Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo "in tensione" potrebbe mettere in tensione le parti metalliche esposte dell'utensile "in tensione" e dare una scossa elettrica all'operatore.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Questo seghetto alternativo adopera un motore ad alta potenza. Se la macchina viene utilizzata in modo continuo a bassa velocità, viene applicato un carico extra al motore, cosa che può provocare il grippaggio del motore. Azionare sempre l'utensile elettrico in modo che la lama non rimanga bloccata dal materiale durante la lavorazione. Regolare sempre la velocità della lama per permettere un taglio scorrevole.
2. Assicurarsi che la fonte di alimentazione da utilizzare sia conforme ai requisiti di alimentazione specificati sulla piastrina del prodotto.
3. Assicurarsi che l'interruttore dell'alimentazione sia nella posizione SPENTO.
Se la spina viene collegata ad una presa mentre l'interruttore di alimentazione è sulla posizione ON, il demolitore inizia immediatamente a funzionare, con il rischio di seri incidenti.
4. Se l'area di lavoro è lontana dalla fonte di alimentazione, usare una prolunga di spessore e capacità nominale sufficienti. Il cavo di prolunga deve essere il più corto possibile.
5. *Polvere prodotta durante il funzionamento*
La polvere prodotta durante il normale funzionamento potrebbe incidere sulla salute dell'operatore. Si consiglia uno dei seguenti modi.

- a) **Indossare una maschera antipolvere**
- b) **Utilizzare un'apparecchiatura esterna per la raccolta della polvere**

Quando si utilizza un'apparecchiatura esterna per la raccolta della polvere, collegare l'adattatore al tubo flessibile dell'apparecchiatura esterna per la raccolta della polvere.

6. Durante l'uso, non toccare la parte metallica dell'utensile.
7. Cambio delle lame
- Assicurarsi di commutare su SPENTO l'interruttore e di scollegare la spina dalla presa quando si cambiano le lame.
- Non aprire la leva quando lo stantuffo è in movimento.
- Verificare che le sporgenze della lama siano inserite sul supporto della lama in modo sicuro. **(Fig. 2)**
- Assicurarsi che la lama sia posizionata tra la scanalatura del rullo. **(Fig. 2)**
8. A bassa velocità (impostazione del selettore: 1 o 2) non tagliare del legno con uno spessore maggiore di 10 mm o metallo con uno spessore maggiore di 1 mm.
9. Al fine di evitare lo spostamento delle lame, danni o usura eccessiva sullo stantuffo, assicurarsi che la superficie della piastra di base sia fissata al pezzo in lavorazione durante il taglio.
10. Per assicurare un taglio accurato durante l'uso della guida**(Fig. 13)**, impostare sempre la posizione orbitale su "0".
11. Quando si taglia uno piccolo arco di cerchio, ridurre la velocità di alimentazione della macchina. Se la macchina viene alimentata troppo velocemente, ciò potrebbe causare la rottura della lama.
12. Il taglio circolare deve essere eseguito con la lama posta quasi verticalmente rispetto alla superficie inferiore della base.
13. Il taglio angolare non può essere effettuato quando si adotta un raccoglitore di polvere.
14. **RCD (Dispositivo a Corrente Residua)**
Si raccomanda di usare sempre un interruttore differenziale con una potenza nominale di 30 mA o meno.

NOMI DEI COMPONENTI (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ	Interruttore	Ⓜ	Guida
Ⓑ	Leva	Ⓝ	Raccogli polvere
Ⓒ	Pistone	Ⓟ	Coperchio trucioli
Ⓓ	Portalama	Ⓠ	Vite per legno / Chiodo
Ⓔ	Lama	Ⓡ	Base secondaria
Ⓛ	Rullo	Ⓢ	Chiave esagonale maschia
Ⓟ	Base	Ⓣ	Oleatore
Ⓡ	Piastra di base	Ⓤ	Para-schegge
Ⓢ	Selettore	Ⓡ	Telaio

SIMBOLI

ATTENZIONE

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

	CJ160V / CJ160VA : Seghetto alternativo
	Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
V	Tensione nominale
~	Corrente alternata
P	Potenza assorbita
n_0	Velocità a vuoto
	Peso (Secondo procedura EPTA 01/2003)
I	Accensione
O	Spegnimento
	Scollegare la spina principale dalla presa elettrica
	Utensile di classe II

CARATTERISTICHE

Tensione (per aree)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Potenza Assorbita*1	800 W
Max. profondità di taglio	Legno 160 mm Acciaio tenero 10 mm
Velocità a vuoto*1	800 – 2800 min ⁻¹
Corsa	26 mm
Min. raggio di taglio	25 mm
Peso*2	2,5 kg

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

*2 Peso: Secondo la Procedura EPTA 01/2003

NOTA

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

MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Cambio delle lame	2	124
Regolazione della velocità di funzionamento della lama*1	3	124
Funzionamento dell'interruttore	4	125
Come utilizzare la spia LED	5	125
Regolazione del funzionamento orbitale	6	125
Para-schegge	7	125
Base secondaria*2	8	126
Coperchio trucioli	9	126
Alloggiamento della chiave a barra esagonale	10	126
Montaggio della guida	11	126
Taglio rettilineo	12	126
Taglio di un cerchio o di un arco di cerchio	13	126
Taglio di materiali metallici	14	127
Taglio angolare	15	127
Taglio a traforo	16	127
Per quanto riguarda il taglio di piastre in acciaio inossidabile	17	128
Collegamento con il dispositivo di pulizia	18	128
Selezione degli accessori	—	129

*1 L'utensile è dotato di due modalità: "Modalità standard" e "Modalità AUTO".

(1) Modalità standard

È possibile modificare la velocità di funzionamento della lama tra 800 e 2800 min⁻¹ regolando il selettore da "1" a "5".

ACCESSORI STANDARD

In aggiunta all'unità principale (1 unità), la confezione contiene gli accessori elencati di seguito.

- Lame (N. 41, N. 42, N. 123X) 1 per ogni modello
- N. 41: Fare riferimento a **Tabella 1**
- N. 42: Lo stesso vale per il N. 12 (**Tabella 1**)
- N. 123X: Piastra in acciaio dolce 1,5 – 10 mm
- Base secondaria 1
- Chiave a barra esagonale 1
- Para-schegge 1
- Raccogli-polvere 1
- Coperchio trucioli 1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

- Taglio di vari tipi di legname e lavori a traforo
- Taglio di piastre di acciaio tenero, piastre di alluminio e piastre di rame
- Taglio di resine sintetiche, ad esempio resine fenoliche e cloruro di vinile
- Taglio di materiali da costruzione sottili e morbidi
- Taglio di piastre in acciaio inossidabile (con lama N. 97)

(2) Modalità AUTO

A seconda del carico di lavoro, la Modalità AUTO "A" cambia automaticamente la velocità di funzionamento della lama a 1400 min⁻¹ o a 2800 min⁻¹. Questo ha l'effetto di abbassare vibrazione e rumorosità prima e durante l'azionamento.

Regolare il selettore per la modalità e la velocità che si adatta meglio alle condizioni di attività e ai materiali.

Velocità di funzionamento della lama

Modalità	Selettore	Velocità di funzionamento della lama
Modalità standard	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Modalità AUTO	A	Nessun carico: 1400 min ⁻¹ Con carico: 2800 min ⁻¹

In Modalità AUTO, la frequenza di vibrazione potrebbe non raggiungere i 2800 min⁻¹ o tornare a 1400 min⁻¹ a seconda delle variabili, come ad esempio il tipo di lavoro.

NOTA*2

Quando la base secondaria è montata, la sporgenza della lama dal materiale che si sta tagliando sarà ridotta di 3 mm. Quando la lama viene spostata verso il punto più basso, controllare per essere certi che stia sporgendo dal materiale.

SELEZIONE DELLE LAME

Lame accessorie

Per garantire massima efficienza operativa e risultati, è molto importante selezionare la lama appropriata più adatta al tipo e allo spessore del materiale da tagliare. Tre tipi di lame sono forniti come accessori standard. Il numero della lama è inciso in prossimità della porzione di montaggio di ciascuna lama. Selezionare le lame appropriate facendo riferimento a **Tabella 1**.

MANUTENZIONE E ISPEZIONE

1. Ispezione della lama

L'uso continuato di una lama poco affilata o danneggiata può portare a una riduzione dell'efficacia del taglio e può causare un sovraccarico del motore. Sostituire la lama con una nuova appena si notano segni di abrasione eccessiva.

2. Ispezione delle viti di montaggio

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

3. Manutenzione del motore

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

4. Controllo delle spazzole di carbone

Per mantenere la vostra sicurezza e la protezione da scosse elettriche, l'ispezione delle spazzole di carbone e la loro sostituzione su questo utensile dovrebbero essere eseguite SOLO da un CENTRO DI ASSISTENZA HiKOKI AUTORIZZATO.

5. Sostituzione del cavo di alimentazione

Se il cavo di alimentazione dell'Utensile è danneggiato, l'Utensile deve essere restituito a un Centro di Assistenza Autorizzato HiKOKI per la sostituzione del cavo.

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 prescritte dalla legge e dai Paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erraneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, inviare l'utensile elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova alla fine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato HiKOKI.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A:

95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Livello misurato di pressione sonora pesato A:

84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Incertezza K: 3 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

Taglio di legno:

Valore di emissione vibrazioni **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)

9,5 m/s² (CJ160VA)

Incertezza K = 1,5 m/s²

Taglio di lamiera:

Valore di emissione vibrazioni **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)

7,0 m/s² (CJ160VA)

Incertezza K = 1,5 m/s²

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.

Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'esposizione.

ATTENZIONE

○ Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.

○ 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).

NOTA

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

Tabella 1 Elenco di lame appropriate

Materiale da tagliare	Lama	N. 1 (Super lungo)	N. 11	N. 12	N. 15	N. 16	N. 21	N. 22	N. 41	N. 97
	Qualità del materiale	Spessore del materiale (mm)								
Legname	Legname comune	Meno di 135	10 - 55	Meno di 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Compensato		5 - 30	Meno di 10			5 - 30	3 - 20		
Piastra in ferro	Piastra in acciaio tenero				3 - 6	Meno di 3				2 - 5
	Piastra in acciaio inossidabile									1,5 - 2,5
Metallo non ferroso	Alluminio, rame, ottone				3 - 12	Meno di 3				Meno di 5
	Fascia di alluminio				Altezza fino a 25					Altezza fino a 25
Plastica	Resina fenolica, melamina, resina, ecc.				5 - 20	Meno di 6	5 - 15	Meno di 6		5 - 15
	Cloruro di vinile, resina acrilica, ecc.		5 - 30	Meno di 10	5 - 20	Meno di 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Schiuma polietilenica, schiuma stirolica		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Pasta	Cartone, cartone ondulato		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Faesite				3 - 25	Meno di 6				3 - 25
	Cartone di fibra					Meno di 6				

NOTA

Il raggio minimo di taglio delle lame N. 1 (Super Lunga), N. 21, N. 22 e N. 41 è di 100 mm.

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

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

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

1) Veiligheid van de werkplek

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

2) Elektrische veiligheid

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

Gebruik van een aardlekschakelaar vermindert de kans op een elektrische schok.

3) Persoonlijke veiligheid

- Blijf wakzaam, 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. Een moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.
 - Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming verminderen het risico op lichamelijk letsel.
 - 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.
 - Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
Een (moer)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.
 - Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.
 - Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**
Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.
 - Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.
- ### 4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap
- Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.
 - Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.
 - Haal de stekker uit het stopcontact en/of de accu van het elektrisch gereedschap voor u afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch 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) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uittijning, 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, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt, waarbij de werkomstandigheden en het werk dat gedaan moet worden in overweging moeten worden genomen.**

Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

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.

VOORZORGSMAAATREGELEN

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

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN DECOUPEERZAAG

1. **Houd het elektrisch gereedschap vast aan de daarvoor bestemde geïsoleerde oppervlakken wanneer u een handeling verricht waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer.**

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

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. Deze decoupeerzaag gebruikt een motor met een hoog vermogen. Als de machine continu wordt gebruikt op lage snelheid, wordt de motor extra belast wat kan resulteren in het vastlopen van de motor. Gebruik dit elektrische gereedschap altijd zo dat het blad niet klem komt te zitten met het materiaal tijdens gebruik. Stel de bladsnelheid altijd af om soepel zagen mogelijk te maken.

2. Zorg ervoor dat de stroombron die u wilt gaan gebruiken voldoet aan de eisen van de stroomvoorziening zoals vermeld op het typeplaatje van het product.
3. Zorg ervoor dat de stroomschakelaar uit (OFF) staat. Als de stekker in het stopcontact wordt gedaan met de stroomschakelaar aan (ON), zal het elektrisch gereedschap onmiddellijk beginnen te werken, wat kan leiden tot ernstige ongelukken.
4. Wanneer de werkplek te ver weg is van de stroombron, moet u een verlengsnoer gebruiken van voldoende dikte en met de juiste opgegeven capaciteit. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.
5. Stof geproduceerd tijdens gebruik
De stof geproduceerd tijdens normaal gebruik kan van invloed zijn op de gezondheid van de gebruiker. Een van het volgende wordt aanbevolen.

a) Draag een stofmasker

b) Gebruik externe stofverzamelapparatuur

Bij gebruik van de externe stofverzamelapparatuur, sluit de adapter aan op de slang van de externe stofverzamelapparatuur.

6. Raak het metalen gedeelte van het gereedschap niet aan tijdens het gebruik.
7. Bladen wisselen
○ Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld (OFF) en dat de stekker uit het stopcontact is gehaald bij het wisselen van bladen.
○ Open de hendel niet wanneer de zuiger in beweging is.
○ Bevestig de uitsparingen van het blad stevig in de bladhouder. **(Afb. 2)**
○ Bevestig het blad tussen de groef van de rol. **(Afb. 2)**
8. Bij lage snelheid (schijfinstelling: 1 of 2) zaag geen hout met een dikte van meer dan 10 mm of metaal met een dikte van meer dan 1 mm.
9. Om het losraken van het blad, beschadigen of overmatige slijtage van de zuiger te voorkomen, zorg ervoor dat het oppervlak van de basisplaat is bevestigd aan het werkstuk tijdens het zagen.
10. Om zeker te zijn van nauwkeurig zagen bij gebruik van de geleider **(Afb. 13)** stel de omlooppositie altijd in op „0“.
11. Bij het zagen van een kleine cirkelvormige boog, verminder de voedingssnelheid van de machine. Als de machine te snel wordt gevoed, kan dit breken van het blad veroorzaken.
12. Circulair zagen dient gedaan te worden met het blad ongeveer verticaal op het bodemoppervlak van de basis.
13. Hoekzagen kan niet worden gedaan bij het adopteren van de stofverzamelaar.
14. Aardlekschakelaar
We bevelen u aan een aardlekschakelaar te gebruiken met een opgegeven lekstroom van 30 mA of minder onder alle omstandigheden.

BENADING VAN DE ONDERDELEN (Afb. 1 – Afb. 18)

Ⓐ	Schakelaar	Ⓐ	Geleider
Ⓑ	Hendel	Ⓑ	Stofzak
Ⓒ	Zuiger	Ⓒ	Spaanderdeksel
Ⓓ	Bladhouder	Ⓓ	Houtschroef / Spijker
Ⓔ	Zaagblad	Ⓔ	Onder-voetplaat
Ⓘ	Geleiderol	Ⓘ	Inbussleutel
Ⓙ	Zaagtafel	Ⓙ	Olietoevoer
Ⓚ	Basisplaat	Ⓚ	Splinterbescherming
Ⓛ	Schijf	Ⓛ	Geval

SYMBOLEN

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

	CJ160V / CJ160VA : Decoupeerzaagmachine
	Lees alle veiligheidswaarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
V	Opgegeven voltage
~	Wisselstroom
P	Opgenomen vermogen
n ₀	Onbelast toerental
	Gewicht (Volgens EPTA-Procedure 01/2003)
I	AAN zetten
O	UIT zetten
	Koppel de stekker los van het stopcontact
	Klasse II gereedschap

STANDAARD TOEBEHOREN

- Naast het hoofdtoestel (1 toestel), bevat de verpakking de accessoires die hieronder vermeld staan.
- Bladen (nr. 41, nr. 42, nr. 123X)1 van elk
Nr. 41: Zie **Tabel 1**
Nr. 42: Hetzelfde met nr. 12 (**Tabel 1**)
Nr. 123X: Vloeistalen plaat 1,5 - 10 mm
 - Onder-voetplaat1
 - Zeshoekige moersleutel1
 - Splinterbescherming1
 - Stofzak1
 - Spaanderdeksel1
- De standaard toebehoren kunnen zonder nadere kennisgeving gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

- Zagen van verschillende soorten hout en verspanen
- Zagen van vloeistalen plaat, aluminium plaat en koperen plaat
- Het zagen van kunsthars, zoals phenolhars en vinylchloride
- Het zagen van dun en zacht bouw materiaal
- Het zagen van roestvrijstalen plaat (met nr. 97 blad)

TECHNISCHE GEGEVENS

Voltage (per gebied)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Opgenomen vermogen*1	800 W
Max. zaagdiepte	Hout 160 mm Vloeistaal 10 mm
Snelheid onbelast*1	800 – 2800 min ⁻¹
Slag	26 mm
Min. zaagradius	25 mm
Gewicht*2	2,5 kg

*1 Controleer het typeplaatje op het product zelf, want dit kan per gebied verschillen.
*2 Gewicht: Volgens EPTA-procedure 01/2003

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

MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Bladen wisselen	2	124
Afstellen van de werksnelheid van het blad*1	3	124
Bedienen van de hoofdschakelaar	4	125
Gebruiken van het led-lampje	5	125
Afstellen van de omloopwerking	6	125
Splinterbescherming	7	125
Onder-voetplaat*2	8	126
Spaanderdeksel	9	126
Opbergen van de inbussleutel	10	126
De geleider bevestigen	11	126
Rechtlijnig zagen	12	126
Het zagen van een cirkel of een cirkelvormige boog	13	126
Het zagen van metalen materialen	14	127
Verstekzagen	15	127
Verspanen	16	127
Betreffende het zagen van roestvrijstalen platen	17	128
Aansluiten op de reiniger	18	128
Selecteren van accessoires	—	129

*1 Het gereedschap is uitgerust met twee modi: „Standaard Modus” en „AUTO Modus”.

(1) Standaard Modus

U kunt de werksnelheid van het blad aanpassen tussen 800 en 2800 min⁻¹ door de instelschijf af te stellen tussen „1” en „5”.

(2) AUTO Modus

Afhankelijk van de werkbelasting zal de AUTO Modus „A” de werksnelheid van het blad automatisch aanpassen tot 1400 min⁻¹ of 2800 min⁻¹. Dit heeft een verlagend effect op de trillingen en het lawaai voor en tijdens de bewerking.

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

Werksnelheid van het blad

Modus	Schijf	Werksnelheid van het blad
Standaardmodus	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTO Modus	A	Geen belasting: 1400 min ⁻¹ Met belasting: 2800 min ⁻¹

In de AUTO Modus mag de vibratiefrequentie niet stijgen tot 2800 min⁻¹ of dalen tot 1400 min⁻¹ afhankelijk van variabelen zoals het type werk.

OPMERKING*2

Wanneer de onder-voetplaat is bevestigd, zal het uitstekende deel van het te snijden materiaal door het mes worden verminderd met 3 mm. Wanneer het mes naar beneden is geplaatst in de laagste stand, controleer dan of het door het materiaal steekt.

SELECTIE VAN DE BLADEN

Accessoire bladen

Om maximale operationele efficiëntie en resultaten te verzekeren is het zeer belangrijk om het juiste blad te selecteren dat het meest geschikt is voor het type en de dikte van het te zagen materiaal. Drie typen bladen worden als standaard accessoire meegeleverd. Het bladnummer is gegraveerd in de buurt van het montagegedeelte van elk blad. Selecteer juiste bladen door **tabel 1** te raadplegen.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. Inspectie van het blad

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

2. Inspectie van bevestigingsschroeven

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

3. Onderhoud van de motor

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

4. Inspectie van de koelborstels

Om uw veiligheid te kunnen waarborgen en u te beschermen tegen elektrische schokken, mag het inspecteren en vervangen van de koelborstels van dit gereedschap **UITSLUITEND** worden uitgevoerd door een erkend HiKOKI servicecentrum.

5. Vervangen van het netsnoer

Als het netsnoer van het gereedschap is beschadigd, dient u het gereedschap te retourneren naar een erkend HiKOKI-servicecenter om het netsnoer te laten vervangen.

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 HiKOKI- servicecentrum te sturen.

Informatie betreffende lawaai en trillingen

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau:

84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Het zagen van hout:

Trillingsemisiewaarde **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)

9,5 m/s² (CJ160VA)

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

Bladmetaal zagen:

Trillingsemisiewaarde **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)

7,0 m/s² (CJ160VA)

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

De totale bepaalde trillingswaarden is gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode en kan worden gebruikt om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.

U kunt dit ook vooraf gebruiken als beoordeling van de blootstelling.

WAARSCHUWING

○ De trillingsemisiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.

○ Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de trigger tijd).

OPMERKING

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

Tabel 1 Lijst van geschikte bladen

Te zagen materiaal	Blad	Nr. 1 (superlang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
	Materiaalkwaliteit	Dikte van materiaal (mm)								
Bestekhout	Algemeen bestekhout	Onder 135	10 - 55	Onder 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Fineerplaten		5 - 30	Onder 10			5 - 30	3 - 20		
IJzeren platen	Vloeistalen platen				3 - 6	Onder 3				2 - 5
	Roestvrijstalen platen									1,5 - 2,5
Metalen non-ferro	Aluminiumkoper, messing				3 - 12	Onder 3				Onder 5
	Aluminium raamwerk				Hoogte to maximaal 25					Hoogte to maximaal 25
Plastic	Phenolhars, melamine, hars, enz.				5 - 20	Onder 6	5 - 15	Onder 6		5 - 15
	Vinylchloride, acrylhars, enz.		5 - 30	Onder 10	5 - 20	Onder 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Geschuimd polyethyleen, geschuimd styrol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Houtvezel	Karton, gegolfd papier		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Hardboard				3 - 25	Onder 6				3 - 25
	Vezelplaat					Onder 6				

OPMERKING

De minimale zaagradius van bladen Nr. 1 (superlang), Nr. 21, Nr. 22 en Nr. 41 is 100 mm.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

Si no se siguen las advertencias e instrucciones, 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

- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.**
Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- 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.
- Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.**
Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.**
No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.
Una distracción momentánea mientras utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.
- 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.
- 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.
- 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.
- No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**
Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**
La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- 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.

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- 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.
- 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.
- Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica o la batería 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.
- 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. 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.

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 DE LA SIERRA DE CALAR

1. Sostenga la herramienta eléctrica 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 con su propio cable.

Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transmitir esa corriente y provocar una descarga eléctrica al operador.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Esta sierra de calar emplea un motor de gran potencia. Si la máquina es utilizada de manera continua a baja velocidad, se aplica una carga extra al motor, lo cual podría resultar en un agotamiento del motor. Utilice siempre esta herramienta eléctrica de tal modo que la cuchilla no quede atrapada por el material durante la operación. Ajuste siempre la velocidad de la cuchilla para permitir un corte suave.
2. Asegúrese de que la fuente de corriente que va a utilizarse sea conforme a los requisitos de alimentación especificados en la placa de características del producto.
3. Asegúrese de que el interruptor principal se encuentre en la posición OFF. Si el enchufe se conecta a una toma de corriente mientras el interruptor principal se encuentra en la posición ON, la herramienta eléctrica se pondrá en marcha inmediatamente y podría provocar un accidente grave.

4. Si la zona en la que se van a efectuar los trabajos se encuentra lejos de la fuente de alimentación eléctrica, utilice un cable prolongador del grosor suficiente y con la capacidad nominal indicada. El cable prolongador debe ser lo más corto posible.

5. Polvo producido durante el uso

El polvo producido durante el funcionamiento normal puede afectar la salud del operario. Se recomienda lo siguiente.

a) Utilizar una máscara anti-polvo

b) Utilizar equipo de recogida de polvo externo

Quando utilice el equipo de recogida de polvo externo, conecte el adaptador al manguito del equipo de recogida de polvo externo.

6. Durante el uso, no toque la parte metálica de la herramienta.
7. Cambio de las cuchillas
- Cuando cambie las cuchillas, asegúrese de desconectar (OFF) la alimentación y de desenchufar la clavija del tomacorriente.
 - No abra la palanca mientras se está moviendo el émbolo.
 - Confirme que los salientes de la cuchilla se encuentren firmemente insertados en el portacuchillas. (Fig. 2)
 - Compruebe la cuchilla situada entre la ranura del rodillo. (Fig. 2)
8. A baja velocidad (dial de ajuste: 1 o 2) no corte madera de más de 10 mm de espesor ni metal de más de 1 mm de espesor.
9. Mientras esté serrando, asegúrese tener la superficie de la placa base enganchada a la pieza de trabajo para evitar que la cuchilla se salga o que el pistón se estropee o se desgaste demasiado.
10. Para asegurar un corte preciso al utilizar la guía (Fig. 13), ajuste siempre la posición orbital en "0".
11. Al cortar un arco circular pequeño, reduzca la velocidad de avance de la máquina. Si la máquina avanza demasiado rápido, podría provocar la rotura de la cuchilla.
12. El corte circular debe ser llevado a cabo con la cuchilla aproximadamente vertical respecto de la superficie inferior de la base.
13. El corte angular no puede realizarse cuando se utiliza el colector de polvo.
14. RCD (dispositivo de corriente residual)
Se recomienda el uso permanente de un dispositivo de corriente residual con una corriente residual nominal equivalente o inferior a 30 mA.

NOMBRES DE PIEZAS (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ Interruptor	Ⓜ Guía
Ⓑ Palanca	Ⓝ Colector de polvo
Ⓒ Émbolo	Ⓞ Cubierta para virutas
Ⓓ Portacuchilla	Ⓟ Tornillo para madera / Clavo
Ⓔ Cuchilla	Ⓠ Base secundaria
Ⓛ Rodillo	Ⓡ llave macho hexagonal
Ⓢ Base	Ⓣ Engrasador
Ⓤ Placa base	Ⓢ Protector contra astillas
Ⓛ Selector	Ⓣ Caja

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

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

	CJ160V / CJ160VA : Sierra de calar
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
V	Voltaje nominal
~	Corriente alterna
P	Entrada de alimentación
n_0	Velocidad de no carga
	Peso (Según Procedimiento EPTA 01/2003)
	Encendido
	Apagado
	Desconecte el enchufe de la toma de corriente
	Herramienta de clase II

APLICACIÓN

- Corte de diversas maderas y recorte interior
- Corte placa de acero dulce, placa de aluminio, y placa de cobre
- Corte de resinas sintéticas, como por ejemplo resina de fenol y cloruro de vinilo
- Corte de materiales de construcción finos y suaves
- Corte de placa de acero inoxidable (con cuchilla N.º 97)

ESPECIFICACIONES

Voltaje (por áreas)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Entrada de alimentación*1	800 W
Profundidad de corte máx.	Madera 160 mm Acero dulce 10 mm
Velocidad sin carga*1	800 – 2800 min ⁻¹
Carrera	26 mm
Radio mín. de corte	25 mm
Peso*2	2,5 kg

*1 Asegúrese de consultar la placa de especificaciones del producto, ya que varía en función de la zona geográfica.

*2 Peso: Según EPTA-Procedimiento 01/2003

NOTA

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

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Cambio de las cuchillas	2	124
Ajuste de la velocidad de funcionamiento de la cuchilla*1	3	124
Operación del interruptor	4	125
Cómo usar la luz LED	5	125
Ajuste del funcionamiento orbital	6	125
Protector contra astillas	7	125
Base secundaria*2	8	126
Cubierta para virutas	9	126
Alojamiento de la llave de barra hexagonal	10	126
Instalación de la guía	11	126
Corte rectilíneo	12	126
Corte de un círculo o un arco circular	13	126
Corte de materiales metálicos	14	127
Corte angular	15	127
Corte interior	16	127
Sobre el corte de placas de acero inoxidable	17	128
Conexión con el limpiador	18	128
Selección de los accesorios	—	129

ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1 unidad), el paquete contiene los accesorios indicados a continuación.

- Cuchillas (N.º 41, N.º 42, N.º 123X) 1 cada N.º 41: Consulte la **Tabla 1**
N.º 42: Lo mismo con N.º 12 (**Tabla 1**)
N.º 123X: Placa de acero dulce 1,5 – 10 mm
- Base secundaria 1
- Llave de barra hexagonal 1
- Protector contra astillas 1
- Colector de polvo 1
- Cubierta para virutas 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

*1 La herramienta está equipada con dos modos: "Modo estándar" y "Modo automático".

(1) Modo estándar

Puede cambiar la velocidad de funcionamiento de la cuchilla entre 800 a 2800 min⁻¹ ajustando el dial de "1" a "5".

(2) Modo automático

Dependiendo de la carga de trabajo, el Modo automático "A" cambiará automáticamente la velocidad de funcionamiento de la cuchilla a 1400 min⁻¹ o 2800 min⁻¹. Esto baja la vibración y el ruido antes y durante el funcionamiento.

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

Velocidad de funcionamiento de la cuchilla

Modo	Dial	Velocidad de funcionamiento de la cuchilla
Modo estándar	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Modo automático	A	Sin carga: 1400 min ⁻¹ Con carga: 2800 min ⁻¹

Con el Modo automático, la frecuencia de vibración podría no alcanzar los 2800 min⁻¹ o volver a los 1400 min⁻¹ dependiendo de variables como el tipo de trabajo.

NOTA*2

Cuando la base secundaria esté colocada, el saliente del disco de corte desde el material que está siendo cortado será reducido 3 mm. Cuando el disco de corte se haya movido para abajo hacia el punto más bajo, revise para asegurarse de que sobresale del material.

SELECCIÓN DE CUCHILLAS

Cuchillas accesorias

A fin de garantizar la máxima eficacia operativa y resultados, es muy importante seleccionar la cuchilla apropiada más adecuada para el tipo y el grosor del material a cortar. Se proporcionan tres tipos de cuchillas como accesorios estándar. El número de la cuchilla está grabado alrededor de la parte de montaje de cada cuchilla. Seleccione las cuchillas apropiadas consultando la **Tabla 1**.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. Inspección de la cuchilla

El uso continuado de una cuchilla desafilada o dañada provocará una eficiencia de corte reducida y podría producir una sobrecarga en el motor. Reemplace la cuchilla con una nueva tan pronto como note una abrasión excesiva.

2. Inspección de los tornillos de montaje

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

3. Mantenimiento del motor

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

4. Inspección de las escobillas de carbón

Por su seguridad y para protegerle de descargas eléctricas, la inspección y el cambio de las escobillas de carbón en esta herramienta deberán realizarse **EXCLUSIVAMENTE** en un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO HIKOKI.

5. Sustitución del cable de alimentación

Si el cable de alimentación de la herramienta está dañado, deberá devolver la herramienta a un Centro de servicio autorizado de HiKOKI para que reemplacen el cable.

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

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma EN60745 y se declaran de conformidad con la norma ISO 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Nivel de presión acústica ponderada A: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Incertidumbre K: 3 dB (A).

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN60745.

Corte de madera:

Valor de emisión de vibración **ah**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

Corte de chapa de metal:

Valor de emisión de vibración **ah**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

El valortotal de vibración declarado se ha medido según un método de prueba estándar, y permite comparar unas herramientas con otras.

También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

○ La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado en función de las formas de utilización de la herramienta.

○ Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

NOTA

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

Tabla 1 Lista de cuchillas adecuadas

Material a cortar	Cuchilla	N.º 1 (Extralargo)	N.º 11	N.º 12	N.º 15	N.º 16	N.º 21	N.º 22	N.º 41	N.º 97
	Calidad del material	Grosor del material (mm)								
Maderas	Maderas en general	Debajo de 135	10 - 55	Debajo de 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Madera contrachapada		5 - 30	Debajo de 10			5 - 30	3 - 20		
Placa de hierro	Placa de acero dulce				3 - 6	Debajo de 3				2 - 5
	Placa de acero inoxidable									1,5 - 2,5
Metal no ferroso	Aluminio cobre, latón				3 - 12	Debajo de 3				Debajo de 5
	Banda de aluminio				Hasta una altura de 25					Hasta una altura de 25
Plásticos	Resina de fenol, melamine, resina, etc.				5 - 20	Debajo de 6	5 - 15	Debajo de 6		5 - 15
	Cloruro de vinilo, resina acrílica, etc.		5 - 30	Debajo de 10	5 - 20	Debajo de 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Espuma de polietileno, espuma de estireno		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Pasta	Cartón, papel corrugado		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Conglomerado				3 - 25	Debajo de 6				3 - 25
	Fibra de madera					Debajo de 6				

NOTA

El radio mínimo de corte de las cuchillas N.º 1 (Extralargo), N.º 21, N.º 22 y N.º 41 es 100 mm.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

AVISO

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções

Se não seguir todas as instruções e os avisos, 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 cabelo, roupas e luvas afastados das 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.

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 da bateria da ferramenta elétrica 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. 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.

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 DA SERRA DE VAIVÉM

1. Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas, ao efetuar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contacto com cablagem oculta ou o seu próprio cabo.

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

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

- Esta serra de vaivém emprega um motor de alta potência. Se a máquina for utilizada continuamente a baixa velocidade, é aplicada uma carga extra ao motor, o que pode resultar em gripagem do motor. Opere sempre a ferramenta elétrica de forma a que a lâmina não fique presa no material durante o funcionamento. Ajuste sempre a velocidade da lâmina para permitir o corte suave.
- Certifique-se de que a fonte de alimentação a utilizar está em conformidade com os requisitos de alimentação especificados na placa de características do produto.
- Certifique-se de que o interruptor de alimentação está na posição OFF. Se a ficha for ligada a uma tomada com o interruptor de alimentação na posição ON, a ferramenta elétrica irá ligar imediatamente, o que pode causar uma acidente grave.
- Quando a área de trabalho é removida da fonte de alimentação, utilize uma extensão de espessura e capacidade nominal suficientes. A extensão deve ser mantida o mais curta possível.
- Pó produzido durante o funcionamento
O pó produzido durante o funcionamento normal poderá afetar a saúde do operador. Qualquer um dos seguintes procedimentos é recomendado.

a) Use uma máscara de pó

b) Use equipamento externo de recolha de pó

Ao utilizar o equipamento externo de recolha de pó, conecte o adaptador à mangueira do equipamento externo de recolha de pó.

- Durante o uso, não toque na parte metálica da ferramenta.
- Mudar lâminas
- Certifique-se de que coloca o interruptor de alimentação na posição OFF e de que desliga a ficha da tomada ao mudar lâminas.
- Não abra a alavanca quando o êmbolo estiver a mover-se.
- Confirme que as protuberâncias da lâmina estão introduzidas no suporte da lâmina de forma segura. (Fig. 2)
- Confirme que a lâmina está localizada dentro da ranhura do rolo. (Fig. 2)
- A velocidade baixa (definição do disco: 1 ou 2) não corte uma madeira com uma espessura de mais de 10 mm ou metal com uma espessura de mais de 1 mm.
- De forma a prevenir que a lâmina saia do lugar, danos ou desgaste excessivo no êmbolo, por favor certifique-se de que a superfície da placa base está montada na sua peça de trabalho enquanto serra.
- Para garantir cortes precisos ao usar a guia (Fig. 13), coloque sempre a posição orbital para "0".
- Ao serrar um pequeno arco circular, reduza a velocidade de alimentação da máquina. Se a máquina for alimentada muito rapidamente, isso pode levar a lâmina a quebrar.
- O corte circular tem de ser feito com a lâmina aproximadamente vertical à superfície inferior da base.
- O corte angular não pode ser feito ao usar um equipamento de recolha de pó.
- RCD
É aconselhável utilizar sempre um dispositivo de corrente residual com uma corrente residual nominal de 30 mA ou inferior.

NOMES DAS PEÇAS (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ Interruptor	Ⓜ Guia
Ⓑ Alavanca	Ⓝ Coletor de poeira
Ⓒ Êmbolo	Ⓞ Cobertura de lascas
Ⓓ Suporte de lamina	Ⓟ Parafuso para madeira / Prego
Ⓔ Lâmina	Ⓠ Base secundária
Ⓛ Cilindro	Ⓡ Chave de barra sextavada
Ⓢ Base	Ⓐ Lubrificador
Ⓣ Placa de base	Ⓢ Proteção contra lascas
Ⓛ Dial	Ⓣ Caixa

SÍMBOLOS

AVISO

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



CJ160V / CJ160VA : Serra de recortes

	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrônicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
V	Tensão nominal
~	Corrente alternada
P	Entrada de alimentação
n_0	Velocidade sem carga
	Peso (De acordo com o procedimento EPTA 01/2003)
I	Ligar
O	Desligar
	Desligue a ficha principal da tomada elétrica
	Ferramenta de classe II

ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1 unidade), a embalagem contém os acessórios listados abaixo.

- Lâminas (N.º 41, N.º 42, N.º 123X) 1 de cada
N.º 41: Consulte a **Tabela 1**
N.º 42: O mesmo com o N.º 12 (**Tabela 1**)
N.º 123X: Placa de metal macio 1,5 – 10 mm
- Base secundária 1
- Chave de barra sextavada 1
- Proteção contra lascas 1
- Coletor de poeira 1
- Cobertura de lascas 1

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

APLICAÇÕES

- Cortar vários tipos de madeira e corte de bolso
- Cortar placa de aço macio, placa de alumínio e placa de cobre
- Cortar resinas sintéticas, como resina de fenol e cloreto de vinil
- Cortar materiais de construção finos e macios
- Cortar placa de aço inoxidável (com lâmina N.º 97)

ESPECIFICAÇÕES

Tensão (por áreas)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Entrada de Alimentação*1	800 W
Profundidade de corte máx.	Madeira 160 mm Metal macio 10 mm
Velocidade sem carga*1	800 – 2800 min ⁻¹
Golpe	26 mm
Raio de corte mín.	25 mm
Peso*2	2,5 kg

*1 Certifique-se de que verifica a placa de características do produto uma vez que está sujeita a alterações consoante as áreas.

*2 Peso: De acordo com o procedimento EPTA 01/2003

NOTA

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

MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

Ação	Figura	Página
Mudar lâminas	2	124
Ajustar a velocidade de funcionamento da lâmina*1	3	124
Funcionamento do interruptor	4	125
Como utilizar a luz LED	5	125
Ajustar o funcionamento orbital	6	125
Proteção contra lascas	7	125
Base secundária*2	8	126
Cobertura de lascas	9	126
Alojar a chave de barra sextavada	10	126
Montar a guia	11	126
Corte retilíneo	12	126
Cortar um círculo ou um arco circular	13	126
Cortar materiais metálicos	14	127
Corte angular	15	127
Corte de bolso	16	127
Sobre o corte de placas de aço inoxidável	17	128
Conectar ao limpador	18	128
Selecionar acessórios	—	129

*1 A ferramenta dispõe de dois modos: “Modo Padrão” e “Modo AUTO”.

(1) Modo Padrão

É possível alterar a velocidade de operação da lâmina entre 800 e 2800 min⁻¹ ajustando o disco desde “1” a “5”.

(2) Modo AUTO

Dependendo da carga de trabalho, o Modo AUTO “A” irá alterar automaticamente a velocidade de operação da lâmina para 1400 min⁻¹ ou 2800 min⁻¹. Isto tem o efeito de baixar a vibração e o ruído antes e durante a operação.

Ajuste o disco para o modo e a velocidade que melhor se adequem às condições e materiais do seu trabalho.

Velocidade de funcionamento da lâmina

Modo	Disco	Velocidade de funcionamento da lâmina
Modo Padrão	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Modo AUTO	A	Sem carga: 1400 min ⁻¹ Com carga: 2800 min ⁻¹

Com o Modo AUTO, a frequência da vibração pode não chegar aos 2800 min⁻¹ nem voltar aos 1400 min⁻¹, dependendo de variáveis como o tipo de trabalho.

NOTA*2

Quando a base secundária está encaixada, a saliência da lâmina para o material a ser cortado será reduzida em 3 mm. Quando a lâmina tiver sido movida para o ponto mais baixo, verifique para ter a certeza de que está saliente do material.

SELEÇÃO DE LÂMINAS

Lâminas acessórias

Para assegurar uma eficiência de funcionamento e resultados máximos, é muito importante selecionar a lâmina mais apropriada ao tipo e espessura do material a ser cortado. São fornecidos três tipos de lâminas como acessórios padrão. O número da lâmina está gravado nas proximidades da porção de montagem de cada lâmina. Selecione as lâminas apropriadas consultando a **Tabela 1**.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. Inspecionar a lâmina

A utilização continuada de uma lâmina mal afiada ou danificada resultará na diminuição da eficiência de corte e pode provocar sobrecarga do motor. Substitua a lâmina por uma nova logo que note abrasão excessiva.

2. Inspecionar os parafusos de montagem

Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão bem apertados. Caso algum parafuso esteja solto, reaperte-o imediatamente. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.

3. Manutenção do motor

O enrolamento do motor do aparelho é o “coração” da ferramenta elétrica. Tome o devido cuidado para garantir que o enrolamento não se danifica e/ou fica molhado com óleo ou água.

4. Inspecionar as escovas de carvão

Para uma proteção contínua de segurança e contra choques elétricos, a inspeção e substituição das escovas de carvão nesta ferramenta **SÓ** deve ser efetuada por um CENTRO DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADO DA HIKOKI.

5. Substituir o cabo de alimentação

Se o cabo de alimentação da Ferramenta estiver danificado, a Ferramenta tem de ser devolvida a um Centro de Assistência Autorizado da HIKOKI para que o cabo seja substituído.

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 as ferramentas elétricas da HIKOKI obedecem às normas legislativas de cada país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a ferramenta elétrica não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Assistência Autorizado da HIKOKI.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderado A medido:

95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Nível de pressão sonora ponderado A medido:

84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Incerteza K: 3 dB (A).

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Cortar madeira:

Valor de emissão de vibrações **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)

9,5 m/s² (CJ160VA)

Incerteza K = 1,5 m/s²

Cortar folha de metal:

Valor de emissão de vibrações **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)

7,0 m/s² (CJ160VA)

Incerteza K = 1,5 m/s²

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.

Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

○ O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.

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

NOTA

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

Tabela 1 Lista de lâminas apropriadas

Material a ser cortado	Lâmina	N.º 1 (Super Longo)	N.º 11	N.º 12	N.º 15	N.º 16	N.º 21	N.º 22	N.º 41	N.º 97
	Qualidade do material	Espessura do material (mm)								
Madeira	Madeira geral	Abaixo de 135	10 - 55	Abaixo de 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Contraplacado		5 - 30	Abaixo de 10			5 - 30	3 - 20		
Placa de ferro	Placa de aço macio				3 - 6	Abaixo de 3				2 - 5
	Placa de aço inoxidável									1,5 - 2,5
Metal não- ferroso	Alumínio, cobre, latão				3 - 12	Abaixo de 3				Abaixo de 5
	Faixa de alumínio				Altura até 25					Altura até 25
Plásticos	Resina de fenol, melamina, resina, etc.				5 - 20	Abaixo de 6	5 - 15	Abaixo de 6		5 - 15
	Cloreto de vinil, resina acrílica, etc.		5 - 30	Abaixo de 10	5 - 20	Abaixo de 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Poliétileno expandido, estireno expandido		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Polpa	Cartão, papel canelado		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Cartão prensado				3 - 25	Abaixo de 6				3 - 25
	Papelão					Abaixo de 6				

NOTA

O raio de corte mínimo das lâminas N.º 1 (Super longo), N.º 21, N.º 22 e N.º 41 é 100 mm.

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

1) Säkerhet på arbetsplats

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

2) Elektrisk säkerhet

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

3) Personlig säkerhet

- a) Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholpåverkad eller har tagit mediciner.
Ett ögonblicks uppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.
- b) Använd personskyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.
Skyddsutrustning som till exempel ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

- c) Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i läge av innan du ansluter det elektriska verktyget till strömkällan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.

Att bära det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftansluta det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

- d) Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.

En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.

- e) Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.

På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

- f) Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.

Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.

- g) Ömtillbehörföranslutning av dammuppsugnings- och dammsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.

Användning av dammsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

- a) Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.

Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.

- b) Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas Från eller Till.

Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

- c) Dra ut sladden ur uttaget och/eller batteriet från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinerar det elektriska verktyget.

Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

- d) Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.

Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

- e) Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar krävar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift. Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.

Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

- f) Håll skärverktygen skarpa och rena.

Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skåreggar kräver inte och är lättare att kontrollera.

- g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.

Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

5) Service

- a) Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.

Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.

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

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR FIGURSÅGAR

1. Håll det elektriska verktyget på isolerade greppytor när du utför ett arbete där kapningstillbehören kan komma i kontakt med gömda kablar eller dess egen sladd.

Kaptillebehör som kommer i kontakt med en "ledande" ledning kan göra utsatta metalldelar på det elektriska verktyget "ledande" och ge operatören en stöt.

YTTERLIGARE

SÄKERHETSVARNINGAR

1. Denna figursåg använder en motor med hög effekt. Om maskinen används kontinuerligt med låg hastighet läggs en extra belastning på motorn, vilket kan leda till att motorn kärvar. Använd alltid elverktyget på så sätt att sågbladet inte fastnar i materialet under användningen. Justera alltid sågbladets hastighet för att få en smidig skärning.
2. Se till att strömkällan som används överensstämmer med effektkraven angivna på namnplåten på produkten.
3. Se till att strömbrytaren står i läge OFF (av). Om kontakten är ansluten till ett uttag medan strömbrytaren står i läge ON (på), kommer det elektriska verktyget att starta omedelbart vilket kan orsaka en allvarlig olycka.
4. När arbetsplatsen befinner sig långt från strömkällan använd en förlängningssladd som är tillräckligt tjock och klarar angiven effekt. Använd kortast möjliga förlängningssladd.
5. Dammsom produceras under användning
Dammet som produceras under användning kan påverka användarens hälsa. Någon av följande sätt rekommenderas.

a) Använd ansiktsmask

b) Använd extern dammsamlingsutrustning

När du använder den externa dammsamlingsutrustningen ska du ansluta adaptorn med slangen från den externa dammsamlingsutrustningen.

6. Vidrör inte verktygets metallytor under användning.
7. Byta sågblad
8. Se till att slå från strömbrytaren och dra ur kontakten från uttaget vid sågbladsbyte.
9. Öppna inte spaken när kolven rör sig.
10. Kontrollera att utbuktningarna på sågbladet är ordentligt inskjutna i sågbladshållaren. (Bild 2)
11. Kontrollera att sågbladet är placerat mellan spåren på valsen. (Bild 2)
12. Säg aldrig trästycken: vilkas tjocklek överstiger 10 mm eller metallplåtar som är tjockare än 1 mm vid låg hastighetsinställning (sifferskalan på 1 eller 2).
13. Se till att bottenplattans yta sitter fast ordentligt i arbetsstycket under pågående sågning för att förhindra rubbning av sågbladet, skador och grov förslitning av kolven.
14. Ställ alltid in omloppspositionen på "0" vid användning av styrskenan för att säkerställa noggrann sågning (Bild 13).
15. För maskinen långsammare under sågning av små cirkelbågar. Om maskinen förs för snabbt, kan sågbladet brista.

12. Cirkelsågning måste göras med sågbladet ungefärligen vertikalt riktat mot bottenytan av bottenplattan.

13. Vinkelsågning kan inte göras med påsatt dammsamlare.

14. Jordfelsbrytare

Du rekommenderas att använda en jordfelsbrytare med en märkutlösningssström på 30 mA eller lägre

DELARNAS NAMN (Bild 1 – Bild 18)

Ⓐ Omkopplare	Ⓜ Styrcare
Ⓑ Spak	Ⓝ Dammsamlare
Ⓒ Kolv	Ⓟ Spånkåpa
Ⓓ Bladhållare	Ⓡ Träskruv / Spik
Ⓔ Sågblad	Ⓢ Nedre bottenplatta
Ⓛ Styrväls	Ⓣ Sexkantnyckel
Ⓢ Bottenplatta	Ⓤ Smörjkopp
Ⓣ Bottenplatta	Ⓡ Spånhuva
Ⓡ Sifferskala	Ⓤ Fodral

SYMBOLER

VARNING

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

	CJ160V / CJ160VA : Sticksåg
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
V	Märkspänning
~	Växelström
P	In effekt
n ₀	Hastighet utan belastning
	Vikt (Enligt EPTA-proceduren 01/2003)
I	Slå PÅ
O	Slå AV
	Koppla bort strömkabelkontakten från eluttaget
	Klass II verktyg

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1) innehåller paketet tillbehören listade nedan.

- Blad (nr 41, nr 42, nr 123X) 1 av varje
Nr 41: Se **Tabell 1**
Nr 42: Samma med nr 12 (**Tabell 1**)
Nr 123X: Mjuk stålplåt 1,5 – 10 mm
- Nedre bottenplatta 1
- Sexkantnyckel 1
- Spånhuva 1
- Damsamlare 1
- Spånkåpa 1

Standardtillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

Montering av styrskenan	11	126
Rätlinjig sågning	12	126
Sågning i cirklar och bågar	13	126
Sågning av metall	14	127
Sågning vinkel	15	127
Sågning av hål	16	127
Att observera vid sågning av rostfria stålplåtar	17	128
Anslutning till uppsamlare	18	128
Val av tillbehör	—	129

*1 Verktyget är utrustat med två lägen: "Standardläge" och "AUTO-läge".

(1) Standardläge

Du kan ändra sågbladets hastighet mellan 800 till 2800 min⁻¹ genom att justera ratten från "1" till "5".

(2) AUTO-läge

Beroende på arbetsbelastningen ändrar AUTO-läget "A" automatiskt sågbladets hastighet till 1400 min⁻¹ eller 2800 min⁻¹. Detta minskar vibrationer och buller före och under drift.

Justera ratten för läge och hastighet som bäst passar arbetsuppgiftens förhållande och material.

Sågbladets hastighet

Läge	Ratt	Sågbladets hastighet
Standardläge	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTO-läge	A	Ingen belastning: 1400 min ⁻¹ Med belastning: 2800 min ⁻¹

Med AUTO-läget kanske inte vibrationsfrekvensen når 2800 min⁻¹ eller återgår till 1400 min⁻¹ beroende på arbetsförhållanden såsom typen av arbete.

ANMÄRKNING*2

Vid montering av den nedre bottenplattan, reduceras bladets utstickning från materialet med 3 mm. Kontrollera att bladet sticker ut från materialet när det har nått ned till den lägsta punkten.

*1 Se till att kontrollera verktygets namnplåt på grund av att den varierar beroende på försäljningsområde.

*2 Vikt: Enligt EPTA-Procedur 01/2003

ANMÄRKNING

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

MONTERING OCH ANVÄNDNING

Åtgärd	Bild	Sida
Byta sågblad	2	124
Inställning av sågbladets hastighet*1	3	124
Startomkopplarens manövrering	4	125
Hur man använder LED-lampan	5	125
Inställning av sågbladets omloppsbana	6	125
Spånhuva	7	125
Nedre bottenplatta*2	8	126
Spånkåpa	9	126
Förvaring av sexkantnyckeln	10	126

VAL AV SÅGBLAD

Sågblad (tillbehör)

Det är ytterst viktigt att välja rätt sågblad beroende på typen och tjockleken av det material som skall sågas så att både arbetseffektiviteten och arbetsresultatet blir de bästa möjliga. Tre olika sågblad medföljer sågen som standard tillbehör. Sågbladets nummer är ingraverat på infattningssidan på varje blad. Välj det rätta sågbladet enligt anvisningarna i **Tabell 1**.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

1. Kontroll av sågblad

Fortsatt användning av ett slött eller skadat sågblad minskar sågningseffektiviteten och kan också överbelasta motorn. Byt ut bladet mot ett nytt så snart det börjar bli för slitet.

2. Kontroll av skruvförband

Kontrollera alla monteringssskruvar med jämna mellanrum och kontrollera att de är ordentligt fastdragna. Om någon av skruvarna blir lös, dra omedelbart åt dem. Om du inte gör det kan det kan det leda till allvarig fara.

3. Motorns underhåll

Motorns lindning kan sägas utgöra maskinens hjärta. Var mycket försiktig så att lindningen inte kommer till skada och/eller utsätts för olja eller vatten.

4. Kontroll av kolborstar

För att garantera säkerheten och skydda användaren mot elektriska stötar bör inspektion och byte av kolborstar på detta verktyg ENDAST utföras av ett HiKOKI AUKTORISERAT SERVICECENTER.

5. Byte av nätsladd

Om verktygets nätkabel har skadats, skall verktyget sändas tillbaka till en av HiKOKI auktoriserad serviceverkstad för byte.

ANMÄRKNING

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

FÖRSIKTIGT

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

GARANTI

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

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN60745 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)
A-vägd ljudtrycksnivå: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Osäkerhet K: 3 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärdet (trix vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Såga trä:

Vibrationsavgivningsvärde a_h , $B = 8,0 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
9,5 m/s^2 (CJ160VA)

Osäkerhet K = 1,5 m/s^2

Såga bleckplåt:

Vibrationsavgivningsvärde a_h , $M = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
7,0 m/s^2 (CJ160VA)

Osäkerhet K = 1,5 m/s^2

Det angivna totalvärdet för vibrationer har mätts enligt en standardtestmetod och kan användas vid jämförelse av verktyg. Det kan också användas vid preliminäruppskattning av exponering.

VARNING

- Vibrationsavgivning under verkligt användande av elverktyget kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på det sätt som verktyget är använt på.
- Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

Tabell 1 Godtagbara sågblad

Material som skall sågas	Sågblad	Nr 1 (Superlångt)	Nr 11	Nr 12	Nr 15	Nr 16	Nr 21	Nr 22	Nr 41	Nr 97
	Kvalitet	Materialtjocklek (mm)								
Timmer	Allmänt timmer	Under 135	10 - 55	Under 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Plywood		5 - 30	Under 10			5 - 30	3 - 20		
Järnplåt	Mjuk kolstålsplåt				3 - 6	Under 3				2 - 5
	Rostfri stålplåt									1,5 - 2,5
Icke- järnmetallplåt	Aluminium, koppar, mässing				3 - 12	Under 3				Under 5
	Lösramar av aluminium				Höjd upp till 25					Höjd upp till 25
Plastmaterial	Fenolharts, melamin, harts, mm.				5 - 20	Under 6	5 - 15	Under 6		5 - 15
	Vinylklorid, akrylharts, mm.		5 - 30	Under 10	5 - 20	Under 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Polyetylenkumgummi, styrolskumgummi		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Pappersmassa	Kartong, wellpapp		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Hårdpapp				3 - 25	Under 6				3 - 25
	Fiberplattor					Under 6				

ANMÄRKNING

Den minsta skärradien av sågblad nr 1 (Superlångt) nr 21, nr 22 och nr 41 är 100 mm.

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.

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

Gem alle advarsler og instruktioner, så du har dem til senere brug.

Begrebet "elektrisk værktøj" i advarslerne refererer til dit lysnetopkoblede elektriske værktøj (med ledning) eller dit batteridrevne (trådløse) elektriske værktøj.

1) Sikkerhed i arbejdsområde

a) Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.

Rodede eller mørke områder fremmer risikoen for ulykker.

b) Anvend ikke elektrisk værktøj i områder med eksplosionsfare, eksempelvis i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.

Elektrisk værktøj slår gnister, der kan antænde støv eller røg.

c) Hold børn og tilskuere væk, mens du anvender elektrisk værktøj.

Distraherende elementer eller situationer kan få dig til at miste kontrollen.

2) Elektrisk sikkerhed

a) Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten.

Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket.

Brug ikke adapterstik til jorden (jordforbundet) elektrisk værktøj.

Stik, der ikke er ændret, og egnede stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.

b) Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.

Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jorden eller jordforbundet.

c) Udsæt ikke elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.

Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.

d) Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde det elektriske værktøj.

Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.

Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.

Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.

f) Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).

Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) Vær årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når du anvender et elektrisk værktøj.

Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.

Et øjeblikks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.

b) Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.

Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskade.

c) Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet slutes til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.

Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.

d) Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.

En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.

e) Pas på ikke at få overbalance. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.

Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.

f) Vær hensigtsmæssigt påklædt. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Undgå, at dit hår, tøj og dine handsker kommer i nærheden af de bevægelige dele.

Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.

g) Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal du kontrollere, at disse tilslutes og anvendes på korrekt vis.

Brug af støvopsamling kan reducere støvelaterede risici.

4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj

a) Pres ikke det elektriske værktøj. Anvend det korrekte elektriske værktøj til dit formål.

Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsluttede hastighed.

b) Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.

Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.

c) Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj til opbevaring.

Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.

d) Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj, eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.

Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

e) Vedligehold elektrisk værktøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift.

Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres for brug.

Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.

f) Hold skæreværktøj skarpt og rent.

Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.

g) Anvend det elektriske værktøj, tilbehør og værktøjsbits, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet du tager højde for arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.

5) Service

- a) Få foretaget serviceeftersyn af dit elektriske værktøj hos en kvalificeret reparationstekniker, der kun bruger originale reservedele.
Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.

FORHOLDSREGEL

Hold børn og svagelige personer væk.

Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysiske svagelige personer.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR STIKSAV

1. Hold fast i det elektriske værktøj i gribefladerne, når du udfører en opgave, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.

Skæretilbehør, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan gøre synlige metaldele på det elektriske værktøj "strømførende" og kan give operatøren elektrisk stød.

EKSTRA SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- Denne stiksav har en motor med høj effekt. Hvis maskinen anvendes kontinuerligt ved lav hastighed, kommer der ekstra belastning på motoren, der kan få den til at brænde sammen. Anvend altid det elektriske værktøj således, at klingens ikke sætter sig fast i materialet under drift. Justér altid klingens hastighed, så skæringen bliver ubesværet.
- Sørg for, at strømkilden til anvendelse overholder strømkravene angivet på produktets typeskilt.
- Sørg for, at afbryderen er i positionen FRA. Hvis stikket er tilsluttet en stikkontakt, mens afbryderen er i positionen TIL, går det elektriske værktøj i gang med det samme, hvilket kan medføre alvorlige ulykker.
- Når arbejdsområdet fjernes fra strømkilden, skal du anvende en forlængerledning af tilstrækkelig tykkelse og nominel kapacitet. Forlængerledningen skal være så kort som det praktisk er muligt.
- Støv produceret ved drift
Støvet, der produceres ved normal drift, kan påvirke operatørens helbred. Det anbefales at gøre ét af følgende.

a) Bær støvmaske

b) Anvend eksternt støvsamlingsudstyr

Ved anvendelse af eksternt støvsamlingsudstyr skal du tilslutte adapteren til slangen fra det eksterne støvsamlingsudstyr.

- Under anvendelse må du ikke røre ved værktøjets metaldele.
- Skift af klinger
 - Sørg for at slå strømmen FRA, og frakobl stikket fra stikkontakten ved skift af klinger.
 - Åbn ikke håndtaget, når stemplet er i bevægelse.
 - Bekræft, at klingens fremspring sættes ordentligt ind i klingeholderen. (Fig. 2)
 - Bekræft klingens, som sidder mellem valserillen. (Fig. 2)
- Ved lav hastighed (hjulindstilling: 1 eller 2) må du ikke skære i træ med en tykkelse på over 10 mm eller i metal med en tykkelse på over 1 mm.

- For at undgå, at klingens løser sig, eller at stemplet beskadiges eller slides kraftigt, skal du sørge for at have basispladens overflade monteret på arbejdsområdet under savning.
- For at sikre nøjagtig skæring ved anvendelse af skinnen (Fig. 13) skal du altid indstille omløbspositionen til "0".
- Når du saver en lille rund bue, skal du nedsætte maskinens fremføringshastighed. Hvis du fremfører maskinen for hurtigt, kan det få klingens til at knække.
- Cirkulær skæring skal udføres med klingens nærmest lodret på basens bundflade.
- Vinklet skæring kan ikke udføres ved brug af støvsamler.
- RCD
Det anbefales til enhver tid at anvende en fejlstrømsafbryder med en nominel fejlstrøm på 30 mA eller derunder.

DELENES NAVNE (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ Kontakt	Ⓜ Parallelstyr
Ⓑ Arm	Ⓨ Støvsamler
Ⓒ Stempel	Ⓦ Spåndæksel
Ⓓ Klingeholder	Ⓩ Træskruer / Søm
Ⓔ Klinge	ⓐ Underbase
Ⓛ Hjulanslag	ⓑ Sekskantnøgel
Ⓟ Base	Ⓒ Olieringsenhed
Ⓡ Basisplade	Ⓓ Splintværn
Ⓢ Skalaknap	Ⓔ Kasse

SYMBOLER

ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	CJ160V / CJ160VA : Stiksav
	Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
V	Nominel spænding
~	Vekselstrøm
P	Indgangseffekt
n ₀	Hastighed uden belastning
	Vægt (Ifølge EPTA-procedure 01/2003)
I	Slå TIL
O	Slå boremaskine FRA
	Kobl primært stik fra stikkontakten

	Klasse II-værktøj
---	-------------------

STANDARDTILBEHØR

Ud over hovedenheden (1 enhed) indeholder pakken tilbehøret opstillet nedenfor.

- Klinger (nr. 41, nr. 42, nr. 123X) 1 af hver
- Nr. 41: Se **Tabel 1**
- Nr. 42: Det samme gælder for nr. 12 (**Tabel 1**)
- Nr. 123X: Smedestålplade 1,5 – 10 mm
- Underbase 1
- Sekskantnøgle 1
- Splintværn 1
- Støvopsamler 1
- Spåndæksel 1

Standardtilbehør kan ændres uden varsel.

ANVENDELSE

- Skæring af forskellige typer tømmer og sænkeskæring
- Skæring af smedestålplade, aluminiumsplade og kobberplade
- Skæring af materialer med kunstharpiks, såsom phenolharpiks og vinylklorid
- Skæring af tynde og bløde byggematerialer
- Skæring af plader i rustfrit stål (med klinge nr. 97)

SPECIFIKATIONER

Spænding (efter områder)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Indgangseffekt*1	800 W
Maks. skæredybde	Træ 160 mm 10 mm smedestål
Hastighed uden belastning*1	800 – 2800 min ⁻¹
Slag	26 mm
Min. skæreradius	25 mm
Vægt*2	2,5 kg

*1 Sørg for at kontrollere typeskiltet på produktet, da det kan ændres efter områder.

*2 Vægt: I henhold til EPTA-procedure 01/2003

BEMÆRK

Grundet HiKOKI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

MONTERING OG ANVENDELSE

Handling	Figur	Side
Skift af klinger	2	124
Justering af klingens driftshastighed*1	3	124
Betjening af kontakt	4	125
Sådan anvender du LED-lyset	5	125
Justering af omløbsdriften	6	125
Splintværn	7	125
Underbase*2	8	126
Spåndæksel	9	126

Kabinet til sekskantet skruenøgle	10	126
Montering af styreskinne	11	126
Retlinet skæring	12	126
Skæring af cirkel eller cirkelbue	13	126
Skæring af metalmaterialer	14	127
Vinklet skæring	15	127
Sænkeskæring	16	127
Vedrørende skæring af plader i rustfrit stål	17	128
Tilslutning til renseanordning	18	128
Valg af tilbehør	—	129

*1 Værktøjet er udstyret med to tilstande: "Standardtilstand" og "Indstillingen AUTO".

(1) Standardtilstand

Du kan skifte klingens driftshastighed mellem 800 og 2800 min⁻¹ ved at justere hjulet fra "1" til "5".

(2) Indstillingen AUTO

Alt efter arbejdslasten ændrer AUTO-indstilling "A" automatisk klingens driftshastighed til 1400 min⁻¹ eller 2800 min⁻¹. Dette sænker vibration og støj forud for og under drift.

Justér hjulet til tilstanden og hastigheden, der egner sig bedst til din opgave og dine materialer.

Klingens driftshastighed

Tilstand	Hjul	Klingens driftshastighed
Standardtilstand	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Indstillingen AUTO	A	Ingen belastning: 1400 min ⁻¹ Med belastning: 2800 min ⁻¹

Med indstillingen AUTO når vibrationsfrekvensen muligvis ikke 2800 min⁻¹ eller vender tilbage til 1400 min⁻¹ alt efter variabler såsom arbejdstype.

BEMÆRK*2

Når underbasen er monteret, reduceres klingens fremspring fra det materiale, der skal skæres, med 3 mm. Når klingen er blevet rykket ned til det laveste punkt, skal du kontrollere og sikre, at den stikker ud af materialet.

VALG AF KLINGER

Tilbehørsklinger

For at sikre maksimal effektivitet og resultater i driften er det meget vigtigt at vælge den klinge, der egner sig bedst til typen af og tykkelsen på det materiale, der skal skæres. Der medfølger tre typer klinger som standardtilbehør. Nummeret på klingen er indgraveret i nærheden af monteringsdelen på hver klinge. Vælg egnede klinger ved at se i **Tabel 1**.

VEDLIGEHODELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af klingen

Fortsat brug af en sløv eller beskadiget klinge medfører nedsat skæreeffektivitet og kan forårsage overbelastning af motoren. Udskift klingen med en ny, så snart du opdager overdrevent slid.

2. Eftersyn af monteringssskruerne

Efter regelmæssigt alle monteringssskruer, og sørg for, at de er spændt ordentligt. Hvis nogle af skruerne er løse, skal du omgående spænde dem igen. Hvis du ikke gør det, kan det medføre alvorlig fare.

3. Vedligeholdelse af motoren

Motordelen er selve "hjertet" af det elektriske værktøj. Udvis forsigtighed for at sikre, at motordelen ikke beskadiges og/eller bliver våd af olie eller vand.

4. Eftersyn af kulstøfbørsterne

For din fortsatte sikkerhed og beskyttelse mod elektrisk stød må der KUN udføres eftersyn af kulbørsterne og udskiftning på dette værktøj af et HiKOKI-AUTORISERET SERVICECENTER.

5. Udskiftning af netledning

Hvis værktøjets netledning er beskadiget, skal værktøjet sendes tilbage til et HiKOKI-autoriseret servicecenter med henblik på udskiftning af ledningen.

FORSIGTIG

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra HiKOKI i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj i samlet tilstand sammen med GARANTIBEVISET, som du finder i slutningen af denne vejledning, til et HiKOKI-autoriseret servicecenter.

Information om luftbåren støj og vibration

De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN60745 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lydniveau: 95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Usikkerhed K: 3 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745.

Skæring af træ:

Vibrationsudsendelsesværdi **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)

9,5 m/s² (CJ160VA)

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Skæring af metalplader:

Vibrationsudsendelsesværdi **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)

7,0 m/s² (CJ160VA)

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Den angivne totale vibrationsværdi er blevet målt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrationsudsendelsen under faktisk brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede totalværdi alt efter, hvordan værktøjet anvendes.
- For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

BEMÆRK

Grundet HiKOKI's løbende forskning og udvikling kan specifikationer heri ændres uden forudgående varsel.

Tabel 1 Liste over egnede klinger

Materiale, der skal skæres	Klinge	Nr. 1 (Superlang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
	Kvalitet af materiale	Materialetykkelse (mm)								
Tømmer	Almindeligt tømmer	Under 135	10 - 55	Under 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Krydsfinér		5 - 30	Under 10			5 - 30	3 - 20		
Jernplade	Smedestålplade				3 - 6	Under 3				2 - 5
	Plade i rustfrit stål									1,5 - 2,5
Ikke- jernholdigt metal	Aluminiumkobber, messing				3 - 12	Under 3				Under 5
	Hejseramme i aluminium				Højde op til 25					Højde op til 25
Plastik	Phenolharpiks, melamin, harpiks osv.				5 - 20	Under 6	5 - 15	Under 6		5 - 15
	Vinylklorid, akrylharpiks osv.		5 - 30	Under 10	5 - 20	Under 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Opskummet polyethylen, opskummet styrol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Papirmasse	Karton, bølget papir		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Fiberplade				3 - 25	Under 6				3 - 25
	Træfiberplade					Under 6				

BEMÆRK

Mindste skæreradius for klingerne nr. 1 (Superlang), nr. 21, nr. 22 og nr. 41 er 100 mm.

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.

Følges ikke alle advarsler og instruksjoner, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Begrepet "elektroverktøy" i advarslene referer til ditt nettilsluttede (kablet) eller batteridrevne (kabellose) elektroverktøy.

1) Sikker arbeidsområde

- a) Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.
Rotete eller mørke områder innbyr til ulykker.
- b) Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.
Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.
- c) La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.
Du kan bli forstyrt og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

- a) Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket.
Du må aldri endre støpslet på noen måte. Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy. Uendrede støpsler og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.
- b) Unngå å komme i kontakt med jodede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap. Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.
- c) Ikke utsett elektroverktøyene for regn eller våte omgivelser.
Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet, kan det øke faren for elektrisk støt.
- d) Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller kople fra elektroverktøyet. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.
Skadde eller sammenfiltrede ledninger øker faren for elektriske støt.
- e) Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjoteledning som er egnet for utendørs bruk.
Bruk av skjoteledning egnet til utendørs bruk, reduserer faren for elektrisk støt.
- f) Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.
Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektriske støt.

3) Personlig sikkerhet

- a) Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.
Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner. Når du bruker et elektroverktøy, vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.
- b) Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.
Hvis du bruker verneutstyr slik som støvmasker, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern vil dette redusere faren for personskader.

- c) Forhindre utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet koples til veggkontakten og/eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.

Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.

- d) Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler for du slår på elektroverktøyet.

Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.

- e) Ikke strekk eller len deg for langt. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.

Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.

- f) Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.

Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.

- g) Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annen oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.

Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte farer.

4) Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

- a) Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres.

Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.

- b) Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.

Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.

- c) Kople støpslet fra stikkkontakten og/eller batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller lagrer elektroverktøyet.

Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.

- d) Lagre elektroverktøy som ikke er i bruk utilgjengelig for barn, og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller disse instruksjonene, bruke elektroverktøyet.

Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.

- e) Vedlikehold elektroverktøy. Se etter forskjønne eller fastlåste bevegelige deler, skader på deler eller andre forhold som kan påvirke funksjonen til elektroverktøyet.

Hvis elektroverktøyet er skadet må det repareres før det brukes.

Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.

- f) Hold skjæreverktøy skarpe og rene.

Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanten vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.

- g) Bruk elektroverktøyet, ekstraustyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.

Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

5) Service

- a) La kvalifisert servicepersonell som kun bruker originale reservedeler, utføre service på elektroverktøyet.

Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.

Norsk

FORHOLDSREGLER

Hold avstand til barn og svakelige personer.

Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøyet oppbevares utilgjengelig for barn og svakelige personer.

SIKKERHETSADVARSLER FOR KONTURSAG

1. Ved bruk i situasjoner hvor skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler eller sin egen ledning, må du holde elektroverktøyet med isolerte gripeflater.

Dersom skjæretilbehøret kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan dette gjøre eksponerte metaldeler i elektroverktøyet "strømførende" og kan gi brukeren elektrisk støt.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

- Denne jiggen bruker en høyeffektsmotor. Hvis maskinen brukes kontinuerlig ved lav hastighet, blir en ekstra last lagt på motoren, noe som kan føre til at motoren skjærer seg. Du må alltid betjene elektroverktøyet slik at bladet ikke blir fanget i materialet under drift. Du må alltid justere bladhastigheten for å aktivere myk skjæring.
- Kontroller at strømkilden som skal brukes følger strømkravene angitt på produktets navneplate.
- Sørg for at strømbryteren står på AV.
Hvis støpslet er koplet til en stikkontakt med strømbryteren står PÅ, vil elektroverktøyet umiddelbart starte opp. Dette kan forårsake alvorlige ulykker.
- I tilfeller der arbeidsområdet er langt unna strømkilden, bruker du en skjøteledning med passende tykkelse og merkeytelse. Skjøteledningen bør være så kort som praktisk mulig.
- Støv produsert i drift
Støv som er produsert i normal drift, kan påvirke operatørens helse. En av følgende måter anbefales.

a) Ha på deg en støvmaske

b) Bruk utvendig støvoppsamlingsutstyr

Når du bruker det utvendige støvoppsamlingsutstyret, kobler du adapteren til slangen fra det utvendige støvoppsamlingsutstyret.

- Under bruk må du ikke ta på metaldelen av verktøyet.
- Endre blader
- Pass på å slå AV og koble pluggen fra stikkontakten når du skifter blader.
- Ikke åpne spaken når stampelet beveger seg.
- Bekreft utspringene av bladet som er satt inn i bladholderen godt. (Fig. 2)
- Bekreft bladet som er plassert mellom sporet på rolleren. (Fig. 2)
- Ved lav hastighet (hjulinnstilling: 1 eller 2) ikke skjær et tre med en tykkelse på mer enn 10 mm eller metall med en tykkelse på mer enn 1 mm.
- For å forhindre at bladet løsner, skade eller overdreven slitasje på stampelet må du sørge for at overflaten på baseplaten er festet til arbeidsstykket mens du sager.
- For å sørge for nøyaktig skjæring når du bruker føreren, må du alltid sette (Fig. 13), orbitalposisjonen til "0".
- Når du sager en liten sirkulær bue, må du redusere matehastigheten for maskinen. Hvis maskinen blir matet for fort, kan det føre til at bladet går i stykker.
- Sirkulær skjæring må gjøres med bladet cirka vertikalt i forhold til undersiden av basen.
- Vinkelformet skjæring kan ikke gjøres ved tilpasning av støvsamleren.

14. Jordfeilbryter

Bruk av et strømuttak med jordfeilbryter på 30 mA eller mindre anbefales til enhver tid.

NAVN PÅ DELER (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ	Bryter	①	Fører
Ⓑ	Spak	Ⓐ	Støvsamler
Ⓒ	Stempel	①	Chipdeksel
Ⓓ	Bladholder	Ⓜ	Treskrue / Spiker
Ⓔ	Sagblad	Ⓝ	Underbase
⑦	Ledevalse	Ⓟ	Sekskantnøkkel
Ⓓ	Sagfot	Ⓓ	Oljesmører
Ⓜ	Grunnplate	⑦	Tverrstykke
①	Skalaskive	Ⓔ	Etui

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	CJ160V / CJ160VA : Stikksag
	Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.
	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfall! I overholdelse av EU-direktiv 2002/96/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøyet som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
V	Merkespennning
~	Vekselstrøm
P	Opptatt effekt
n ₀	Ubelastet hastighet
	Vekt (I henhold til EPTA-prosedyre 01/2003)
I	Slå PÅ
O	Slå AV
	Koble hovedstøpslet fra det elektriske uttaket
	Klasse II verktøy

STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1 enhet) inneholder pakken tilbehøret som er listet opp nedenfor.

- Blader (Nr. 41, No. 42, No. 123X) 1 hver
Nr. 41: Se **Tabell 1**
Nr. 42: Samme med nr. 12 (**Tabell 1**)
Nr. 123X: Mild stålplate 1,5 – 10 mm
- Underbase 1
- Sekskantsskiftenøkkel 1
- Tverrstykke 1
- Støvsamlar 1
- Chipdeksel 1

Standardtilbehøret kan endres uten forhåndsvarsel.

ANVENDELSE

- Skjæring av forskjellig tømmer og hullskjæring
- Skjæring av milde stålplater, aluminiumplater og kobberplater
- Skjæring av syntetisk harpiks, som fenolharpiks og vinylklorid
- Skjæring av tynne og myke konstruksjonsmaterialer
- Skjæring av rustfrie stålplater (med nr. 97 blad)

SPESIFIKASJONER

Spennning (ved områder)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Opptatt effekt*1	800 W
Maks. skjæredybde	Tre 160 mm Mild stål 10 mm
Ubelastet hastighet*1	800 – 2800 min ⁻¹
Slag	26 mm
Min. skjæreradius	25 mm
Vekt*2	2,5 kg

*1 Sørg for at du kontrollerer navneplaten på produktet da det er gjenstand for endring etter områder.

*2 Vekt: I henhold til EPTA-prosedyren 01/2003

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

MONTERING OG BRUK

Handling	Figur	Side
Endre blader	2	124
Justere bladets driftshastighet*1	3	124
Bryterbruk	4	125
Hvordan bruke LED-lampen	5	125
Justere den orbitale driften	6	125
Tverrstykke	7	125
Underbase*2	8	126
Chipdeksel	9	126
Inneholder den sekskantede skiftenøgkelen	10	126
Montering av lederen	11	126
Rettlinjet skjæring	12	126

Skjære en sirkel eller en sirkulær bue	13	126
Skjære i metallmaterialer	14	127
Vinkelformet skjæring	15	127
Hullskjæring	16	127
Vedrørende skjæring av rustfrie stålplater	17	128
Koble til rengjøringsmiddel	18	128
Valg av tilbehør	—	129

*1 Verktøyet er utstyrt med to moduser: "Standard modus" og "AUTO modus".

(1) Standard modus

Du kan endre bladets driftshastighet mellom 800 til 2800 min⁻¹ ved å dreie hjulet fra "1" til "5".

(2) AUTO modus

Avhengig av arbeidsbelastningen, vil AUTO modus "A" automatisk skifte bladets driftshastighet til 1400 min⁻¹ eller 2800 min⁻¹. Dette har effekten av senking av vibrasjon og støy før og under operasjon. Juster modushjulet og hastigheten til det som best passer arbeidsoppgaven og materialene.

Bladets driftshastighet

Modus	Skive	Bladets driftshastighet
Standard modus	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTO modus	A	Ingen last: 1400 min ⁻¹ Med last: 2800 min ⁻¹

Med AUTO modus kan vibrasjonsfrekvensen ikke nå 2800 min⁻¹ eller gå tilbake til 1400 min⁻¹ avhengig av andre faktorer som type arbeid.

MERK*2

Når underbasen er montert, vil knivbladets fremspring fra materialet som kuttes bli redusert med 3 mm. Når knivbladet har blitt flyttet ned til det laveste punktet, forsikre deg om at det stikker ut fra materialet.

VALG AV BLADER

Tilbehørsblader

For å sørge for maksimal driftseffektivitet og resultater er det veldig viktig å velge det passende bladet for type og tykkelse for materialet som skal skjæres. Tre typer blader er gitt som standard tilbehør. Bladnummeret i inngravert i nærheten av monteringsdelen for hvert blad. Velg passende blader ved å se i **Tabell 1**.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

1. Inspisere bladet

Fortsatt bruk av et sløvt eller skadet blad vil føre til redusert skjæreeffektivitet og kan føre til overbelastning av motoren. Bytt bladet med et nytt ett med en gang overdreven avsliping er merkbart.

2. Inspisere monteringsskrue

Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringsskrue og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skrueene er løse, stram dem umiddelbart. Hvis du unnlater å gjøre dette, kan det oppstå alvorlig fare.

3. Vedlikehold av motoren

Motorrotasjonen er selve "hjertet" til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.

4. Inspisere karbonbørstene

For kontinuerlig sikkerhet og vern fra elektriske støt, bør inspisering av karbonbørster og utskiftninger av verktøyet deler KUN gjennomføres av et AUTORISERT HiKOKI SERVICESENTER.

Norsk

5. Bytte nettkabel

Hvis strømkabelen er skadet, må verktøyet returneres til et autorisert HiKOKI-verksted for å bytte ledningen.

FORSIKTIG

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

GARANTI

Vi garanterer HiKOKI elektroverktøy i samsvar med lovfastede/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstelt, eller normal slitasje. Hvis du ønsker å klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert HiKOKI-verksted.

Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN60745 og ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Målt A-veid lydtryknivå: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Usikkerhet K: 3 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

Skjære tre:

Vibrasjonsutslippsverdi **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Usikkerhet K = 1,5 m/s²

Skjære metallplater:

Vibrasjonsutslippsverdi **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Usikkerhet K = 1,5 m/s²

Den oppgitte totalverdien for vibrasjoner er målt i overensstemmelse med en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.

Den kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

ADVARSEL

- Vibrasjonsemissjonen under bruk av elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.
- Identifiser sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

Tabell 1 Liste over passende blader

Materialet som skal skjæres	Blad	Nr. 1 (Ekstra lang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
	Materialkvalitet	Tykkelse på materialet (mm)								
Tømmer	Generell tømmer	Under 135	10 - 55	Under 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Kryssfiner		5 - 30	Under 10			5 - 30	3 - 20		
Jernplate	Mild stålplate				3 - 6	Under 3				2 - 5
	Rustfri stålplate									1,5 - 2,5
Ikke-jernholdig metall	Aluminiumkobber, messing				3 - 12	Under 3				Under 5
	Aluminiumramme				Høyde opp til 25					Høyde opp til 25
Plastikk	Fenolharpiks, melamin, harpiks osv.				5 - 20	Under 6	5 - 15	Under 6		5 - 15
	Vinylklorid, akrylharpiks osv.		5 - 30	Under 10	5 - 20	Under 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Skummet polyetylen, skummet styrol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Masse	Papp, bølgepapp		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Hard fiberplate				3 - 25	Under 6				3 - 25
	Fiberplate					Under 6				

MERK

Den minste skjæringsradiusen for bladene til nr. 1 (ekstra lang), nr. 21, nr. 22 og nr. 41 er 100 mm.

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

⚠️ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.

Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu "sähkötyökalu"-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.**
Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai pimeässä ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdyssvaarallisessa ympäristössä, kuten paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.**
Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset pois lähetyviltä, kun käytät sähkötyökalua.**
Häiriötekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.**
Älä koskaan muunna pistoketta mitenkään.
Älä käytä sovittipistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.
Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.**
Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.**
Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan kannaa tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**
Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulumista tai liikkuvista osista.
Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.**
Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.**
RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten.**
Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumaiden vaikutuksen alaisena.
Keskeyttämisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.**
Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakken, kypärän tai kuulosuojaimien, käyttö asianmukaisissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
 - Estä koneen tahaton käynnistyminen.**
Varmista, että virtakytkin on pois päältä ennen virtalähteeseen ja/tai akkuun yhdistämistä sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.
Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskiä.
 - Poista säätöön tarvittu avaimet tai vääntimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.**
Sähkötyökalun pyöryvän osaan jätetty väännin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
 - Älä kurkotele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.**
Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.
 - Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsiin poissa liikkuvista osista.**
Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
 - Jos laitteeseen voi yhdistää pölynpoisto- ja keräyslaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.**
Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.
- 4) Sähkötyökalun käyttäminen ja hoitaminen
- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuva sähkötyökalua.**
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimissaan sille suunnitellulla teholla.
 - Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammu virtakytkimestä.**
Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.
 - Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoimista.**
Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.
 - Säilytä käyttämättömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.**
Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden käsissä.
 - Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät.**
Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä.
Monet onnettomuudet johtuvat puutteellisesti huolletuista sähkötyökaluista.
 - Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**
Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
 - Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.**
Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.
- 5) Huolto
- Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle henkilölle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.**
Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.

TURVATOIMET

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaat henkilöt poissa laitteen lähetyiltä.

Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

LEHTISAHAA KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROITUKSET

1. **Pidä kiinni sähkötyökalun eristetyistä tarttumapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkaustyökalu voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai laitteen omaan johtoon.**

Jos leikkauslisävaruste osuu jännitteeseen johtoon, se saattaa tehdä sähkötyökalun paljaista metalliosista jännitteisiä, jolloin käyttäjä voi saada sähköiskun.

LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

- Tässä lehtisahassa on suuritehoinen moottori. Jos konetta käytetään jatkuvasti pienellä nopeudella, moottoriin kohdistuu ylimääräinen kuormitus, joka voi saada moottorin leikkaamaan kiinni. Käytä sähkötyökalua aina niin, ettei terä juutu työstettävään materiaalin käytön aikana. Säädä terän nopeus aina sopivaksi tasaisen sahaustuloksen takaamiseksi.
- Varmista, että käytettävä virtälähde vastaa tuotteen tyyppikilvessä määritettyjä virtavaatimuksia.
- Varmista, että virtakytkin on pois päältä (OFF-asennossa). Jos virtapistoke yhdistetään pistorasiaan, kun virtakytkin on päällä, työkalu käynnistyy välittömästi, mikä saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
- Kun työskentelyalue on kaukana virtälähteestä, käytä riittävän paksua jatkojohtoa, jolla on riittävä nimelliskapasiteetti. Pidä jatkojohto mahdollisimman lyhyenä.
- Käytössä syntyvä pöly
Normaalissa käytössä syntyvä pöly voi vaikuttaa käyttäjän terveyteen. Jompaakumpaa seuraavista suositellaan.

a) Käytä pölysuojainta

b) Käytä ulkoista pölynkeräyslaitetta

Kun käytät ulkoista pölynkeräyslaitetta, kiinnitä sovitin ulkoisen pölynkeräyslaitteen letkuun.

- Älä kosketa työkalun metalliosaa käytön aikana.
- Terien vaihtaminen
- Muista kytkeä laite POIS PÄÄLTÄ ja irrottaa pistoke pistorasiasta, kun vaihdat teriä.
- Älä avaa vipua, kun mäntä liikkuu.
- Varmista, että terän ulokkeet tulevat hyvin paikoilleen terän pitimeen. (Kuva 2)
- Varmista, että terä on rullan uran välissä. (Kuva 2)
- Kun nopeus on pieni (säätöpyörän asetus: 1 tai 2), älä leikkaa puuta, jonka paksuus on yli 10 mm, tai metallia, jonka paksuus on yli 1 mm.
- Jotta terä ei irtoa tai vahingoitu eikä mäntä kulu liikaa, varmista, että pohjalevy on kiinnitetty työstökappaleeseen sahauksen aikana.
- Jotta leikkaustulos on tarkka, kun käytät ohjainta (kuva 13), aseta kehäasennoksi aina "0".
- Kun sahaat pientä ympyrän kaarta, pienennä koneen syöttönopeutta. Jos koneen nopeus on liian suuri, terä saattaa rikkoutua.

- Pyöröleikkauksessa terän on oltava suunnilleen pystyasennossa jalustan pohjapintaan nähden.
- Kulmaleikkausta ei voida tehdä pölynkerääjää käytettäessä.
- RCD
Suosittelemme käyttämään aina vikavirtasuojaa, jonka nimellisjännönsvirta on 30 mA tai vähemmän.

OSIEN NIMET (kuva 1 – kuva 18)

Ⓐ Kytkin	Ⓛ Opastin
Ⓑ Vipu	Ⓜ Pölyn kerääjä
Ⓒ Mäntä	Ⓨ Lastusuojaus
Ⓓ Terän pidin	Ⓩ Puuruuvi / Naula
Ⓔ Terä	ⓐ Alipohja
Ⓛ Rulla	ⓑ Kuusikulmainen ruuviavain
Ⓟ Jalusta	ⓓ Voitelulaite
Ⓡ Pohjalevy	ⓔ Sirpalesuoja
Ⓢ Valinta-asteikko	ⓕ Kotelo

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	CJ160V / CJ160VA : Pistosaha
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen maa-kohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöstä välittömästi kierrätyslaitokseen.
V	Nimellisjännite
~	Vaihtovirta
P	Ottoteho
n ₀	Tyhjäkäyntinopeus
	Paino (EPTA-menetelyn 01/2003 mukaisesti)
I	Kytkeminen PÄÄLLE
O	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
	Irrota pistoke pistorasiasta
	Luokan II työkalu

PERUSVARUSTEET

- Päälaitteen (1 laite) lisäksi pakkaus sisältää alla luetellut varusteet.
- Terät (nro 41, nro 42, nro 123X) 1 kutakin
 - Nro 41: Katso **taulukko 1**
 - Nro 42: Sama kuin nro 12 (**taulukko 1**)
 - Nro 123X: Pehmeä teräslevy 1,5–10 mm
 - Alipohja.....1
 - Kuusikulmainen ruuviavain.....1
 - Sirpalesuoja.....1
 - Pölyn kerääjä1
 - Lastusuojaus.....1

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

SOVELLUKSET

- Puutavaran leikkaus ja taskuleikkaus
- Pehmeiden teräslevyjen, alumiinilevyjen ja kuparilevyjen leikkaus
- Synteettisen hartsin, kuten fenolihartsin ja vinyylikloridin, leikkaus
- Ohuiden ja pehmeiden rakennusmateriaalien leikkaus
- Ruostumattomasta teräksestä valmistetun levyn leikkaus (nro:n 97 terällä)

TEKNISET TIEDOT

Jännite (alueittain)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ottoteho*1	800 W
Suurin leikkaussyvyys	Puu 160 mm Pehmeä teräs 10 mm
Tyhjäkäyntinopeus*1	800 – 2800 min ⁻¹
Isku	26 mm
Pienin leikkaussäde	25 mm
Paino*2	2,5 kg

*1 Tarkista jännite tuotteen tyyppikilvestä, koska se vaihtelee alueittain.
*2 Paino: EPTA-menetelyn 01/2003 mukaisesti

HUOMAA

Koska HiKOKI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Terien vaihtaminen	2	124
Terän käyttönopeuden säätäminen*1	3	124
Kytkimen käyttö	4	125
LED-valon käyttäminen	5	125
Kehäliikkeen säätäminen	6	125
Sirpalesuoja	7	125
Alipohja*2	8	126
Lastusuojaus	9	126
Kuusiotankoavaimen säilyttäminen	10	126
Ohjaimen kiinnittäminen	11	126
Suoralinjainen leikkaus	12	126

Ympyrän tai ympyrän kaaren leikkaus	13	126
Metallimateriaalien leikkaus	14	127
Kulmaleikkaus	15	127
Taskuleikkaus	16	127
Tietoa ruostumattomasta teräksestä valmistettujen levyjen leikkauksesta	17	128
Imuriin liittäminen	18	128
Varusteiden vaihtaminen	—	129

- *1 Työkalussa on kaksi tilaa: "Vakiotila" ja "Automaattitila".
- (1) Vakiotila
Voit muuttaa terän käyttönopeutta välillä 800 – 2800 min⁻¹ säätämällä valitsinta välillä "1" – "5".
- (2) Automaattitila
Työkuormituksesta riippuen Automaattitila "A" muuttaa terän käyttönopeuden automaattisesti arvoon 1400 min⁻¹ tai 2800 min⁻¹. Tämän ansiosta värinä ja melu vähenevät ennen käyttöä ja sen aikana.
- Säädä valitsimen avulla tila ja nopeus, joka parhaiten sopii työolosuhteisiin ja materiaaliin.

Tila	Valintakiekko	Terän käyttönopeus
Vakiotila	1 – 5	800–2800 min ⁻¹
Automaattitila	A	Ilman kuormitusta: 1400 min ⁻¹ Kuormituksen kanssa: 2800 min ⁻¹

Automaattitilassa värinätaajuus ei välttämättä nouse 2800 min⁻¹:een tai palaudu 1400 min⁻¹:een riippuen muuttuvista tekijöistä, kuten työtyypistä.

HUOMAA*2

Kun alipohja on kiinnitetty, terien ulkonema leikattavasta materiaalista laskee 3 mm. Kun terä on laskettu alimpaan kohtaan, varmista että se on koholla materiaalista.

TERIEN VALINTA

Vakioterät

Varmistaaksesi parhaan mahdollisen käyttötehon ja tulokset valitse sopiva terä, joka on paras leikattavan materiaalin tyyppin ja paksuuden kannalta. Perusvarusteisiin kuuluu kolmentyyppisiä teriä. Terän numero on kaiverrettu terän kiinnitysosan lähelle. Valitse sopivat terät käyttämällä apuna **taulukkoa 1**.

HUOLTO JA TARKASTUS

- Terän tarkastus**
Tylsän tai vahingoittuneen terän käytön jatkaminen vähentää leikkaustehoa ja saattaa saada moottorin ylikuormittumaan. Vaihda terä uuteen heti kun huomaat, että se on liian kulunut.
- Kiinnitysruuvin tarkistaminen**
Tarkista kaikki kiinnitysruuvit säännöllisesti ja varmista, että ne on kunnolla kiristetty. Jos ruuvit ovat löysällä, kiristä ne välittömästi. Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa vakavan vaaran.
- Moottorin huolto**
Moottorin käämi on sähkötyökalun "ydin". Varo, ettei käämi vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.
- Hiiliharjojen tarkistaminen**
Turvallisuutesi vuoksi ja sähköiskun välttämiseksi VAIN VALTUUTETTU HiKOKI-HUOLTOKESKUS saa tarkastaa ja vaihtaa tämän työkalun hiiliharjat.

5. Sähköjohdon vaihtaminen

Jos työkalun virtajohto on vahingoittunut, työkalu on palautettava valtuutettuun HiKOKI-huoltokeskukseen johdon vaihtoa varten.

HUOMAUTUS

Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

TAKUU

Myönnämme HiKOKI-sähkötyökaluille takuun lakisäästeisten/kansallisten erityissääntelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat väärästä käytöstä tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAATTI valtuutettuun HiKOKI-huoltokeskukseen.

Tietoja ilmajäljenteistä melusta ja värinästä

Mittausarvot on määritetty EN60745-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen ääniteho: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)
Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Toleranssi K: 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745-standardin mukaisesti määritettynä.

Puun leikkaaminen:
Värähtelyemissioarvo **a_{h, B}** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Toleranssi K = 1,5 m/s²

Metallilevyn leikkaus:
Värähtelyemissioarvo **a_{h, M}** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Toleranssi K = 1,5 m/s²

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standarditestausmenetelmien mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään.

Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS

- Värähtelyemissioarvo voi poiketa annetusta kokonaisarvosta sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen.
- Määritä käyttäjää suojaavat varoitimet, jotka perustuvat arvioituun altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

HUOMAA

Koska HiKOKI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Taulukko 1 Sopivat terät

Leikattava materiaali	Terä	Nro 1 (Erittäin pitkä)	Nro 11	Nro 12	Nro 15	Nro 16	Nro 21	Nro 22	Nro 41	Nro 97
	Materiaalin laatu	Materiaalin paksuus (mm)								
Puutavara	Sahapuu	Alle 135	10 - 55	Alle 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Vaneri		5 - 30	Alle 10			5 - 30	3 - 20		
Rautalevy	Pehmeä teräslevy				3 - 6	Alle 3				2 - 5
	Ruostumattomasta teräksestä valmistettu levy									1,5 - 2,5
Ei-rautametalli	Alumiini-kupari, messinki				3 - 12	Alle 3				Alle 5
	Alumiinikehys				Korkeus enintään 25					Korkeus enintään 25
Muovit	Fenolihartsi, melamiini, hartsi jne.				5 - 20	Alle 6	5 - 15	Alle 6		5 - 15
	Vinyylilkloridi, akryylihartsi jne.		5 - 30	Alle 10	5 - 20	Alle 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Vaahtopolyeteeni, styrokso		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Kuitumassa	Pahvi, aaltopaperi		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Kovalevy				3 - 25	Alle 6				3 - 25
	Kuitulevy					Alle 6				

HUOMAA

Terien nro 1 (erittäin pitkä), nro 21, nro 22 ja nro 41 pienin leikkaussäde on 100 mm.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί μέσω δικτύου ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή του καπνού.

- c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Αν κάτι σας αποσπάσει την προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

2) Διακοπή ασφαλείας

- a) Τα 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 υπερδεδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- e) Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε ένα καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

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

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

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

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

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

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

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

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως η μάσκα σκόνης, τα αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, το προστατευτικό κράνος ή τα προστατευτικά ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες, μειώνει τους τραυματισμούς.

- c) Αποφύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σηκώστε ή μεταφέρετε το εργαλείο.

Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποιημένο το διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.

- d) Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοίγματος που είναι προσαρτημένο σε περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- e) Μην τεντώνεστε. Να πατάτε σταθερά και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

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

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

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

- g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να φροντίζετε να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλούνται λόγω σκόνης.

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) Αποσυνδέετε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτήματος 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) Πραγματοποιείτε συντήρηση στα ηλεκτρικά εργαλεία. 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.

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 παιδιά και άτομα με αναπηρίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΕΓΑ

1. Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες λαβές όταν εκτελείτε μια εργασία κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με ένα μη εμφανές σύρμα ή με το καλώδιο του.

Τα εξαρτήματα κοπής που έρχονται σε επαφή με ένα καλώδιο «υπό τάση» ενδέχεται να καταστήσουν τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου «υπό τάση» και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Η παρούσα σέγα διαθέτει μοτέρ υψηλής ισχύος. Εάν η συσκευή χρησιμοποιείται συνεχόμενα σε χαμηλή ταχύτητα, παρέχεται επιπλέον φορτίο στο μοτέρ που μπορεί να οδηγήσει σε εμπλοκή του μοτέρ. Πάντοτε να λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι ώστε η λεπίδα να μην πιάνεται από το υλικό κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Πάντοτε να ρυθμίζετε την ταχύτητα της λεπίδας ώστε να είναι δυνατή η ομαλή κοπή.
2. Βεβαιωθείτε ότι η πηγή τροφοδοσίας που θα χρησιμοποιηθεί συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις ισχύος που προβλέπονται στην ετικέτα του προϊόντος.
3. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στην θέση OFF.
Εάν το βύσμα έχει συνδεθεί με κάποια υποδοχή όσο ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται σε θέση ON, το ηλεκτρικό εργαλείο θα ξεκινήσει να λειτουργεί άμεσα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα.
4. Όταν ο χώρος εργασίας δεν διαθέτει κάποια πηγή ισχύος χρησιμοποιείτε κάποιο καλώδιο επέκτασης επαρκούς πάχους και ονομαστικής ισχύος. Το καλώδιο επέκτασης θα πρέπει να διατηρηθεί στο επιθυμητό μήκος που να εξυπηρετεί τον σκοπό σας.
5. Παράγεται σκόνη κατά τη λειτουργία.

Η σκόνη που παράγεται κατά την κανονική λειτουργία μπορεί να επηρεάσει την υγεία του χειριστή. Συνιστάται οποιοσδήποτε από τους παρακάτω τρόπους.

α) Φοράτε μάσκα σκόνης

β) Χρησιμοποιείτε εξωτερικό εξοπλισμό συλλογής σκόνης

Κατά τη χρήση του εξωτερικού εξοπλισμού συλλογής σκόνης, συνδέστε τον προσαρμογέα με τον σωλήνα από τον εξωτερικό εξοπλισμό συλλογής σκόνης.

6. Κατά τη χρήση, μην αγγίζετε το μεταλλικό τμήμα του εργαλείου.
7. Αλλαγή λεπίδων
 - Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει το βύσμα από την υποδοχή κατά την αλλαγή των λεπίδων.
 - Μην ανοίγετε τον μοχλό όταν κινείται το έμβολο.
 - Επιβεβαιώστε ότι οι προεξοχές της λεπίδας έχουν μπει καλά μέσα στο στήριγμα της λεπίδας. (Εικ. 2)
 - Επιβεβαιώστε ότι η λεπίδα βρίσκεται ανάμεσα στην αυλάκωση του κυλίνδρου. (Εικ. 2)
8. Σε χαμηλές στροφές (ρύθμιση επιλογέα: 1 ή 2) μην κόβετε ξύλο με πάχος μεγαλύτερο από 10 mm ή μέταλλο με πάχος μεγαλύτερο από 1 mm.
9. Για να αποτραπεί η εκτόπιση της λεπίδας, η βλάβη ή η υπερβολική φθορά στο έμβολο, παρακαλούμε φροντίστε να έχετε την επιφάνεια της πλάκας βάσης σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας ενώ πριονίζετε.
10. Για να εξασφαλίσετε ακριβή κοπή κατά τη χρήση του οδηγού (Εικ. 13), να ρυθμίζετε πάντοτε τη θέση της τροχιάς στο «0».
11. Όταν πριονίζετε ένα μικρό κυκλικό τόξο, μειώνετε την ταχύτητα τροφοδοσίας του μηχανήματος. Εάν το μηχανήμα τροφοδοτείται πολύ γρήγορα, μπορεί να προκαλέσει σπάσιμο της λεπίδας.
12. Η κυκλική κοπή πρέπει να γίνεται με την λεπίδα περίπου κάθετη στην κάτω επιφάνεια της βάσης.
13. Η γωνιακή κοπή δεν μπορεί να γίνει όταν έχει τοποθετηθεί συλλέκτης σκόνης.
14. RCD
Συνιστάται κάθε φορά η χρήση της διάταξης προστασίας ρεύματος διαρροής με ονομαστικό παραμένον ρεύμα 30 mA ή λιγότερο.

ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

(Εικ. 1 – Εικ. 18)

Ⓐ Διακόπτης	Ⓛ Οδηγός
Ⓑ Μοχλός	Ⓜ Συλλέκτης σκόνης
Ⓒ Έμβολο	Ⓛ Κάλυμμα ρινισμάτων
Ⓓ Στήριγμα λεπίδας	Ⓜ Ξυλόβιδα / Καρφί
Ⓢ Λεπίδα	Ⓛ Υπο-βάση
Ⓛ Κύλινδρος	Ⓜ Εξάγωνο κλειδί άλεν
Ⓢ Βάση	Ⓓ Λιπαντήρας
Ⓜ Πλάκα βάσης	Ⓛ Προφυλακτήρας σχίζας
Ⓛ Κουμπί αλλαγής	Ⓢ Θήκη

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	CJ160V / CJ160VA : Σέγα
	Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
V	Ονομαστική τάση
~	Εναλλασσόμενο ρεύμα
P	Ισχύς εισόδου
η ₀	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
	Βάρος (Σύμφωνα με τη Διαδικασία-EPTA 01/2003)
I	Ενεργοποίηση
O	Απενεργοποίηση
	Αποσυνδέστε το φικς τροφοδοσίας από την ηλεκτρική έξοδο
	Εργαλείο Κλάσης II

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός από την κύρια μονάδα (1 μονάδα), η συσκευασία περιέχει τα εξαρτήματα που αναφέρονται κατωτέρω.

- Λεπίδες (Αρ. 41, Αρ. 42, Αρ. 123X) 1 η καθεμία
Αρ. 41: Ανατρέξτε στον **Πίνακα 1**
Αρ. 42: Η ίδια με την Αρ. 12 (**Πίνακας 1**)
Αρ. 123X: Μαλακό φύλλο ατσάλιου 1,5 – 10 mm
- Υπο-βάση.....1
- Εξαγωνικό κλειδί άλεν1
- Προφυλακτήρας σχίζας.....1
- Συλλέκτης σκόνης.....1
- Κάλυμμα ρινισμάτων.....1

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Κοπή διαφόρων ξύλων και άνοιγμα κοιλοτήτων
- Κοπή φύλλων μαλακού ατσάλιου, αλουμινένιων φύλλων και φύλλων χαλκού
- Κοπή συνθετικών ρητινών, όπως φαινολικές ρητίνες και βινυλολωρίδιο
- Κοπή λεπτών και μαλακών οικοδομικών υλικών
- Κοπή φύλλων ανοξείδωτου ατσάλιου (με λεπίδα Αρ. 97)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ηλεκτρική τάση (ανά περιοχές)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ισχύς εισόδου*1	800 W
Μέγ. βάθος κοπής	Ξύλο 160 mm Μαλακό ατσάλι 10 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο*1	800 – 2800 min ⁻¹
Διαδρομή	26 mm
Ελάχ. ακτίνα κοπής	25 mm
Βάρος*2	2,5 κιλά

*1 Βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει τη ετικέτα του προϊόντος καθώς υπάρχουν αλλαγές ανά περιοχή.

*2 Βάρος: Σύμφωνα με τη Διαδικασία EPTA 01/2003

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Αλλαγή λεπίδων	2	124
Ρύθμιση της ταχύτητας λειτουργίας λεπίδας*1	3	124
Λειτουργία διακόπτη	4	125
Τρόπος χρήσης της ενδεικτικής λυχνίας LED	5	125
Ρύθμιση της λειτουργίας τροχιάς	6	125
Προφυλακτήρας σχίζας	7	125
Υπο-βάση*2	8	126
Κάλυμμα ρινισμάτων	9	126

Στερέωση του εξάγωνου κλειδιού άλεν	10	126
Τοποθέτηση του οδηγού	11	126
Ευθύγραμμη κοπή	12	126
Κοπή ενός κύκλου ή κυκλικού τόξου	13	126
Κοπή μεταλλικών υλικών	14	127
Γωνιακή κοπή	15	127
Άνοιγμα κοιλότητας	16	127
Σχετικά με την κοπή φύλλων ανοξείδωτου ατσαλιού	17	128
Σύνδεση με καθαριστικό	18	128
Επιλογή εξαρτημάτων	—	129

*1 Το εργαλείο διαθέτει δύο λειτουργίες: «Κανονική Λειτουργία» και «ΑΥΤΟΜΑΤΗ Λειτουργία».

- (1) Κανονική Λειτουργία
Μπορείτε να αλλάξετε την ταχύτητα λειτουργίας της λεπίδας μεταξύ 800 έως 2800 min⁻¹ ρυθμίζοντας τον επιλογέα από το «1» έως το «5».
- (2) ΑΥΤΟΜΑΤΗ Λειτουργία
Ανάλογα με τον φόρτο εργασίας, η ΑΥΤΟΜΑΤΗ Λειτουργία «Α» θα μεταβάλλει αυτόματα την ταχύτητα λειτουργίας λεπίδας στα 1400 min⁻¹ ή 2800 min⁻¹. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των δονήσεων και του θορύβου πριν και κατά τη λειτουργία.
Ρυθμίστε τον επιλογέα για τη λειτουργία και την ταχύτητα που ταιριάζει καλύτερα στις συνθήκες εργασίας και τα υλικά σας.

Ταχύτητα λειτουργίας λεπίδας		
Λειτουργία	Επιλογέας	Ταχύτητα λειτουργίας λεπίδας
Κανονική Λειτουργία	1 – 5	800 - 2800 min ⁻¹
ΑΥΤΟΜΑΤΗ Λειτουργία	A	Χωρίς φορτίο: 1400 min ⁻¹ με φορτίο: 2800 min ⁻¹

Με την ΑΥΤΟΜΑΤΗ Λειτουργία, η συχνότητα δονήσεων ενδέχεται να μην φτάσει στα 2800 min⁻¹ ή να επιστρέψει στα 1400 min⁻¹ ανάλογα με μεταβλητές όπως το είδος εργασίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ*2
Όταν η υπο-βάση είναι είναι προσαρτημένη, η προεξοχή της λεπίδας από το υλικό το οποίο κόβεται θα μειωθεί κατά 3 χιλ. Όταν η λεπίδα έχει μετακινηθεί προς τα κάτω στο χαμηλότερο σημείο, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι προεξέχει από το υλικό.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΠΙΔΩΝ

Ανταλλακτικές λεπίδες
Για να εξασφαλίσετε τη μέγιστη απόδοση και αποτελέσματα της λειτουργίας, είναι πολύ σημαντικό να επιλέξετε την κατάλληλη λεπίδα ώστε να ταιριάζει καλύτερα με τον τύπο και το πάχος του υλικού που πρόκειται να κοπεί. Παρέχονται τρεις τύποι λεπίδων ως βασικά εξαρτήματα. Ο αριθμός της λεπίδας είναι χαραγμένος κοντά στο τμήμα στερέωσης της κάθε λεπίδας. Επιλέξτε τις κατάλληλες λεπίδες ανατρέχοντας στον Πίνακα 1.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος της λεπίδας
Η συνεχής χρήση μιας αμβλείας λεπίδας θα προκαλέσει μειωμένη απόδοση κοπής και μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτωση του μοτέρ. Αντικαταστήστε τη λεπίδα με νέα όταν παρατηρήσετε υπερβολική τριβή.

2. Έλεγχος των βιδών στερέωσης
Να ελέγχετε τακτικά όλες τις βίδες στερέωσης και να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξτε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψει σοβαρός κίνδυνος.
3. Συντήρηση του κινητήρα
Η περιέλιξη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου. Ασκήστε τη δέουσα προσοχή ώστε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να μην λερώνεται με λάδι ούτε να βρέχεται με νερό.
4. Έλεγχος των ανθρακικών ψηκτρών
Για τη συνεχή ασφάλειά σας και την προστασία σας από μια ενδεχόμενη ηλεκτροπληξία, ο έλεγχος της ανθρακικής ψήκτρας και η αντικατάστασή της σε αυτό το εργαλείο θα πρέπει να πραγματοποιείται ΜΟΝΟ από ένα ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ της HiKOKI.
5. Αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας
Αν το καλώδιο παροχής ρεύματος του Εργαλείου πάθει ζημιά, το Εργαλείο πρέπει να επιστραφεί στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI για να αντικατασταθεί.

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
Εγγυόμαστε για τα ηλεκτρικά εργαλεία HiKOKI σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακομεταχείρισης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το ηλεκτρικό εργαλείο, χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των εν λόγω οδηγιών χειρισμού, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση
Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)
Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής πίεσης A: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)
Περιθώριο σφάλματος K: 3 dB (A).
Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745

Κοπή ξύλου:
Τιμή εκπομπής δόνησης **a_H**, **B** = 8.0 m/s² (CJ160V)
9.5 m/s² (CJ160VA)
Περιθώριο σφάλματος K = 1,5 m/s²

Κοπή φύλλου μετάλλου:
Τιμή εκπομπής δόνησης **a_H**, **M** = 4.5 m/s² (CJ160V)
7.0 m/s² (CJ160VA)
Περιθώριο σφάλματος K = 1,5 m/s²

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.

- 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).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

Πίνακας 1 Λίστα κατάλληλων λεπίδων

Υλικό προς κοπή	Λεπίδα	Αρ. 1 (Εξαιρετικά μεγάλη)	Αρ. 11	Αρ. 12	Αρ. 15	Αρ. 16	Αρ. 21	Αρ. 22	Αρ. 41	Αρ. 97
	Ποιότητα υλικού	Πάχος του υλικού (mm)								
Ξυλεία	Γενική ξυλεία	Κάτω των 135	10 - 55	Κάτω των 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Κόντρα πλακέ		5 - 30	Κάτω των 10			5 - 30	3 - 20		
Φύλλο σιδήρου	Μαλακό φύλλο ατσαλιού				3 - 6	Κάτω των 3				2 - 5
	Φύλλο ανοξείδωτου ατσαλιού									1,5 - 2,5
Μη σιδηρούχο μέταλλο	Αλουμίνιο, χαλκός, μπρούντζος				3 - 12	Κάτω των 3				Κάτω των 5
	Πλαίσιο αλουμινίου				Ύψος έως και 25					Ύψος έως και 25
Πλαστικά	Φαινολική ρητίνη, μελαμίνη, ρητίνη κλπ.				5 - 20	Κάτω των 6	5 - 15	Κάτω των 6		5 - 15
	Βυτιλοχλωρίδιο, ακρυλική ρητίνη κλπ.		5 - 30	Κάτω των 10	5 - 20	Κάτω των 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Αφρώδες πολυαιθυλένιο, αφρώδης συρόλη		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Πολτός	Χαρτόνι, αυλακωτό χαρτί		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Πάνελ από σκληρή ξυλεία				3 - 25	Κάτω των 6				3 - 25
	Ινσανίδα					Κάτω των 6				

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η ελάχιστη ακτίνα κοπής των λεπίδων Αρ. 1 (Εξαιρετικά μεγάλη), Αρ. 21, Αρ. 22 και Αρ. 41 είναι 100 mm.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa należy zachować do wglądu.

Wykorzystywane w treści wskazówek bezpieczeństwa określenie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodowych) lub z akumulatora (beprzewodowych).

1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.

Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.

b) Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

c) Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.

Dekoncentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego.

Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować.

Elektronarzędzia posiadające uziemienie nie powinny być użytkowane z wtyczkami przejściowymi.

Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

b) Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.

Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.

c) Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.

Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.

Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami.

Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.

e) W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.

Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności, należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.

Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź leków.

Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.

b) Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.

Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.

c) Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie. Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.

Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.

Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.

e) Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.

Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy, odzież i rękawice przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.

Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części narzędzia.

g) Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.

Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.

4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

a) Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.

Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.

b) Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.

Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.

- c) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wtyczkę elektronarzędzia, należy odłączyć od źródła zasilania i/lub zestaw akumulatorowy od elektronarzędzia.

Powyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.

- d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.

Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.

- e) Elektronarzędzia należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiekolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia.

W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione.

Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.

- f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.

Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.

- g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.

Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.

5) Serwis

- a) Elektronarzędzia mogą być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.

Jest to gwarancją utrzymania bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia.

UWAGA

Dzieci oraz osoby niepełnosprawne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia. Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

- Niniejsza wyrzynarka korzysta z silnika o wysokiej mocy. Jeśli maszyna jest używana nieprzerwanie przy niskich obrotach, może to spowodować dodatkowe obciążenie silnika, co może doprowadzić do zatarcia się silnika. Zawsze należy korzystać z elektronarzędzia tak, aby tarcze nie zostały zablokowane przez materiał podczas pracy. Zawsze należy dopasować prędkość tarczy, która umożliwi płynne cięcie.
- Upewnić się, że charakterystyka wykorzystywanego źródła zasilania jest zgodna z informacjami dotyczącymi zasilania, podanymi na tabliczce znamionowej.
- Upewnić się, że wyłącznik jest w położeniu wyłączenia. Jeżeli wtyczka zostanie podłączona do gniazda sieciowego, gdy wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia, elektronarzędzie uruchomi się natychmiast, co może być przyczyną poważnego wypadku.
- Jeżeli stanowisko robocze jest oddalone od źródła zasilania, należy korzystać z przedłużacza o odpowiednim przekroju i mocy znamionowej. Przedłużacz powinien być tak krótki, jak to tylko możliwe; jego długość powinna jednak gwarantować praktyczną pracę.
- Pył powstały podczas pracy
Pył powstały podczas normalnej pracy może mieć wpływ na zdrowie operatora. Jeden z następujących sposobów jest polecany.

a) Korzystanie z maski przeciwpyłowej

b) Należy używać urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu

Używając urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłu, należy podłączyć adapter do węża urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłu.

- Podczas użytkowania, nie dotykaj metalowej części urządzenia.
- Wymiana tarczy
 - Należy upewnić się, że wyłącznik jest ustawiony w położeniu wyłączenia, a wtyczka odłączona od gniazda sieciowego podczas wymiany tarcz.
 - Nie należy otwierać dzwigni, kiedy tłok się porusza.
 - Należy sprawdzić, czy występy tarczy są dokładnie włożone do uchwytu tarczy. **(Rys. 2)**
 - Należy upewnić się, że tarcza znajduje się pomiędzy rowkiem a wałkiem. **(Rys. 2)**
- Przy niskich obrotach (wybrać ustawienie: 1 lub 2) nie należy ciąć drewna o grubości większej niż 10 mm lub metalu o grubości większej niż 1 mm.
- Aby uniknąć usunięcia tarczy, zniszczenia lub nadmiernego zużycia na trzpieniu, należy upewnić się, że powierzchnia płyty podstawy jest przycmocowana do obrabianego przedmiotu podczas cięcia.
- Aby zapewnić dokładne cięcie podczas korzystania z prowadnicy **(Rys. 13)**, należy zawsze ustawić pozycję orbitalną na „0”.
- Podczas wycinania małego okrągłego łuku, należy zmniejszyć prędkość posuwu maszyny. Jeśli prędkość posuwu maszyny jest zbyt wysoka, może to spowodować uszkodzenie tarczy.
- Okrągłe cięcie musi zostać wykonane z tarczą w pozycji mniej więcej pionowej względem dolnej powierzchni podstawy.
- Cięcia pod kątem nie można zrobić podczas korzystania z urządzenia do odprowadzania pyłu.
- Wyłącznik różnicowoprądowy
Zaleca się, aby zawsze korzystać z wyłącznika różnicowoprądowego, dla którego wartość znamionowa prądu resztkowego jest równa 30 mA lub mniejsza.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WYRZYNARKI

- Jeżeli narzędzie tnące może wejść w kontakt z ukrytym okablowaniem lub przewodem zasilającym elektronarzędzia, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie.

Narzędzie tnące, które wejdzie w kontakt z przewodem pod napięciem, mogą spowodować, że metalowe części elektronarzędzia znajdują się pod napięciem, co grozi porażeniem operatora prądem.

NAZWY CZĘŚCI (Rys. 1 – Rys. 18)

Ⓐ Przelącznik	Ⓐ Prowadnica
Ⓑ Dźwignia	Ⓑ Odpylacz
Ⓒ Trzpień	Ⓐ Pokrywa układu
Ⓓ Uchwyt ostrza	Ⓜ Śruba do drewna / Gwoździe
Ⓔ Ostrze	Ⓝ Podstawa pomocnicza
Ⓘ Walek	Ⓟ Klucz sześciokątny
Ⓙ Podstawa	Ⓓ Olejarka
Ⓛ Płyta podstawy	Ⓡ Osłona przed odpryskami
Ⓛ Oznaczenia cyfrowe	Ⓔ Obudowa

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znaczenie jest zrozumiałe.

	CJ160V / CJ160VA : Wyrzynarka
	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
	Dotyczy tylko państw UE Elektonarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
V	Napięcie znamionowe
~	Prąd zmienny
P	Moc wejściowa
n ₀	Prędkość na biegu jałowym
	Masa (Zgodnie z procedurą EPTA 01/2003)
I	Włączanie
O	Wyłączanie
	Odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego
	Elektonarzędzie klasy II

AKCESORIA STANDARDOWE

Poza elektronarzędziem (1 narzędzie) w opakowaniu znajdują się akcesoria wymienione poniżej.

- Tarcze (Nr 41, Nr 42, Nr 123X) 1 szt. każdej
- Nr 41: Patrz **Tabela 1**
- Nr 42: Tak samo w przypadku Nr 12 (**Tabela 1**)
- Nr 123X: Płyta ze stali miękkiej 1,5 – 10 mm
- Podstawa pomocnicza 1
- Klucz sześciokątny 1
- Osłona przed odpryskami 1
- Odpylacz 1
- Pokrywa układu 1

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

- Cięcie różnych rodzajów drewna i w ścianie
- Cięcie płyty z miękkiej stali, płyty z aluminium oraz płyty miedzianej
- Cięcie żywicy syntetycznej, takiej jak żywica fenolowa i chlorek winylu
- Cięcie cienkich i miękkich materiałów budowlanych
- Cięcie płyt ze stali nierdzewnej (za pomocą tarczy nr 97)

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Napięcie (w zależności od obszaru)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Moc wejściowa*1	800 W
Maks. głębokość cięcia	Drewno 160 mm Mięka stal 10 mm
Prędkość na biegu jałowym*1	800 – 2800 min ⁻¹
Praca	26 mm
Min. promień cięcia	25 mm
Masa*2	2,5 kg

*1 Należy zapoznać się z danymi zamieszczonymi na tabliczce znamionowej, ponieważ mogą się one różnić w zależności od kraju.

*2 Masa: Zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HIKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Wymiana tarczy	2	124
Regulacja prędkości pracy tarczy*1	3	124
Obsługa wyłącznika	4	125
Korzystanie z oświetlenia LED	5	125
Regulacja pracy orbitalnej	6	125
Osłona przed odpryskami	7	125
Podstawa pomocnicza*2	8	126
Pokrywa układu	9	126

Obudowa klucz imbusowego	10	126
Montowanie	11	126
Cięcie prostoliniowe	12	126
Wycinanie koła lub okrągłego łuku	13	126
Cięcie materiałów metalowych	14	127
Cięcie pod kątem	15	127
Cięcie w ścianie	16	127
Dotyczy cięcia płyt ze stali nierdzewnej	17	128
Łączenie z urządzeniem czyszczącym	18	128
Wybór akcesoriów	—	129

*1 Narzędzie jest wyposażone w dwa tryby: „Tryb standardowy” i „Tryb automatyczny”.

(1) Tryb standardowy

Można zmieniać szybkość pracy tarczy w zakresie od 800 do 2800 min⁻¹ poprzez regulację pokrętła w zakresie od „1” do „5”.

(2) Tryb automatyczny

W zależności od obciążenia, Tryb automatyczny „A” automatycznie zmieni prędkość pracy tarczy na 1400 min⁻¹ lub 2800 min⁻¹. Powoduje to zmniejszenie wibracji i hałasu przed i w trakcie pracy.

Ustaw pokrętło, aby uzyskać tryb i prędkości, które będą najlepsze dla warunków pracy i materiałów.

Regulacja prędkości pracy tarczy

Tryb	Pokrętło	Regulacja prędkości pracy tarczy
Tryb standardowy	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Tryb automatyczny	A	Bez obciążenia: 1400 min ⁻¹ Z obciążeniem: 2800 min ⁻¹

Podczas Trybu automatycznego, częstotliwość wibracji może nie osiągnąć 2800 min⁻¹ lub powrócić do 1400 min⁻¹, w zależności od zmiennych, takich jak rodzaj pracy.

WSKAZÓWKA*2

Gdy podstawa pomocnicza jest zamocowana, wystawianie ostrza z ciętego materiału zostanie zmniejszone o 3 mm. Gdy ostrze zostanie przesunięte do najniższego punktu, należy upewnić się, że wystaje z materiału.

WYBÓR TARCZ

Tarcze akcesoria

Aby zapewnić maksymalną wydajność i wyniki pracy, ważne jest, aby wybrać odpowiednią tarczę najlepiej dobraną do rodzaju i grubości materiału, który ma być cięty. W standardowym wyposażeniu dostępne są trzy rodzaje tarcz. Numer tarczy jest wyryty w pobliżu części mocującej każdej tarczy. Należy wybrać odpowiednio ostrza korzystając z Tabeli 1.

KONSERWACJA I KONTROLA

1. Kontrola tarczy

Dalsze korzystanie z tępego lub uszkodzonego ostrza może powodować mniejszą wydajność cięcia i może spowodować przeciążenie silnika. Wymień tarczę na nową zaraz po zauważeniu nadmiernego zużycia.

2. Kontrola śrub mocujących

Śruby mocujące należy regularnie kontrolować pod kątem ich poprawnego dokręcenia. Jeżeli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. Niezastosowanie się do tego zalecenia może stwarzać zagrożenie.

3. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika jest najistotniejszym elementem elektronarzędzia. Należy zachować szczególną ostrożność, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub nie weszło w kontakt z olejem lub wodą.

4. Kontrola szczotek węglowych

Aby zagwarantować bezpieczeństwo i ochronę przed porażeniem prądem, kontrola i wymiana szczotek węglowych tego elektronarzędzia powinna być przeprowadzana WYŁĄCZNIE przez AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE HiKOKI.

5. Wymiana przewodu zasilającego

Jeżeli uszkodzony jest przewód zasilający narzędzie, należy go zwrócić do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę HiKOKI w celu wymiany.

UWAGA

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy HiKOKI jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych/przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, bądź wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę HiKOKI wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A:

84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa) określona zgodnie z EN60745.

Cięcie drewna:

Wartość emisji wibracji **a_h, B** = 8,0 m/s² (CJ160V)

9,5 m/s² (CJ160VA)

Niepewność K = 1,5 m/s²

Cięcie blachy:

Wartość emisji wibracji **a_h, M** = 4,5 m/s² (CJ160V)

7,0 m/s² (CJ160VA)

Niepewność K = 1,5 m/s²

Zadeklarowana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównywania elektronarzędzi.

Może być także wykorzystywana do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

- W zależności od sposobu wykorzystywania elektronarzędzia emisja wibracji podczas rzeczywistej pracy elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej wartości całkowitej.
- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy elektronarzędzia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HiKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

Tabela 1 Lista odpowiednich tarcz

Materiał do cięcia	Tarcza Jakość materiału	Nr 1 (Bardzo długi)	Nr 11	Nr 12	Nr 15	Nr 16	Nr 21	Nr 22	Nr 41	Nr 97
		Grubość materiału (mm)								
Drewno	Drewno ogólnie	Poniżej 135	10 - 55	Poniżej 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Sklejka		5 - 30	Poniżej 10			5 - 30	3 - 20		
Żelazna płyta	Płyta ze stali miękkiej				3 - 6	Poniżej 3				2 - 5
	Płyta ze stali nierdzewnej									1,5 - 2,5
Metale nieżelazne	Miedź aluminium, mosiądz				3 - 12	Poniżej 3				Poniżej 5
	Rama aluminiowa				Wysokość do 25					Wysokość do 25
Tworzywa sztuczne	Żywica fenolowa, melamina, żywica itp.				5 - 20	Poniżej 6	5 - 15	Poniżej 6		5 - 15
	Chlorek winylu, żywica akrylowa itp.		5 - 30	Poniżej 10	5 - 20	Poniżej 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Spieniony polietylen, spieniony styren		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Miazga	Tektura, papier falisty		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Płyta pilśniowa twarda				3 - 25	Poniżej 6				3 - 25
	Płyta pilśniowa					Poniżej 6				

WSKAZÓWKA

Minimalny kąt cięcia dla tarcz nr 1 (bardzo długi), nr 21, nr 22 i nr 41 wynosi 100 mm.

A SZERSZÁMGÉPPEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

A figyelmeztetéseket és utasításokat tartalmazó útmutatót őrizze meg, hogy a jövőben is a rendelkezésére álljon.

A figyelmeztetésekből használt „szerszámgép” kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterület biztonsága

- a) A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.

A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

- b) Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.

A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.

- c) Ne engedje közel a gyermekeket és kívüliállókát a szerszámgéphez annak használatá közben.

Elveszítheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.

2) Érintésvédelem

- a) A szerszámgép dugaszainak az aljzatnak megfelelőnek kell lenniük.

Soha, semmilyen módon ne alakítsa át a dugaszt. Ne használjon átalakított dugaszt földelt szerszámgépekhez.

Az eredeti dugaszok és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.

- b) Kerülje a test érintkezését a földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.

Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.

- c) Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.

A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

- d) Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, húzásához vagy az aljzatról való kihúzásához. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.

A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

- e) A szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.

A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

- f) Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon FI relével (érintésvédelmi relével) védett táplálást.

A FI relé használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

- a) A szerszámgép használatá közben maradjon mindig óvatos, arra figyeljen, amit csinál és használja a józan ész elvét.

Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt.

A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos személyi sérülést eredményezhet.

- b) Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőszemüveget.

A megfelelő körülmények esetén használt védőfelszerelés, mint például a porálarca, a csúszásmentes biztonsági cipő, a védősisak, vagy a hallásvédő eszköz csökkenti a személyi sérüléseket.

- c) Ne hagyja, hogy a gép véletlenül elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kikapcsoló állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.

A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.

- d) Távolítsa el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.

A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.

- e) Ne nyúljon át a gép felett. Mindig álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.

Ez lehetővé teszi, hogy a szerszámgépet váratlan helyzetekben is jobban irányítsa.

- f) Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részekről.

A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.

- g) Ha a porelszívó és -gyűjtő berendezések csatlakoztatásához külön eszközöket kapott, gondoskodjon ezek megfelelő csatlakoztatásáról és használatáról.

A porgyűjtő használatát csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

4) A szerszámgép használata és ápolása

- a) Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.

A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.

- b) Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.

Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes, és meg kell javítani.

- c) Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy vegye ki az akkumulátort a szerszámgépéből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.

Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.

- d) A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják a szerszámgépet.

Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.

- e) Tartsa karban a szerszámgépeket. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek a szerszámgépben nincsenek-e elállítódva, vagy beszorulva, nincsenek-e törött alkatrészek, vagy van-e más körülmény, amely befolyásolhatja a szerszámgép működését.

Ha a szerszámgép sérült, használat előtt javíttassa meg.

Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.

Magyar

f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.

Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok elakadásának lehetősége kevésbé valószínű és azok könnyebben kezelhetők.

g) A szerszámgép tartozékait és betétkéseit stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.

A szerszámgép nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetet eredményezhet.

5) Servíz

a) A szerszámgépét képesítéssel rendelkező szerelővel javíttassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.

Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.

VIGYÁZAT

Tartsa távol a gyermekeket és beteg személyeket.

Amikor nem használja a szerszámokat, tárolja úgy, hogy gyermekek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK SZÚRÓFŰRÉSZHEZ

1. A szerszámgépet a szigetelt markolófelületeknél fogja, ha olyan műveletet végez, amely során a vágóeszköz rejtett vezetékekhez vagy a saját kábeléhez érhet.

Ha a vágóeszköz feszültség alatt lévő vezetékekkel érintkezik, a szerszámgép szabadon álló fémrészei is feszültség alá kerülhetnek, és megrázzhatják a gép kezelőjét.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- Ez a szűrőfűrész nagy teljesítményű motorral működik. Ha a készüléket folyamatosan alacsony sebességen működteti, ezzel külön terhelést ró a motorra, amely a motor túlterhelését okozhatja. Mindig úgy működtesse a szerszámgépet, hogy közben a penge ne csipődhessen az anyagba. A sima vágás érdekében mindig állítsa be megfelelően a penge sebességét.
- Ügyeljen rá, hogy a használni kívánt hálózati forrás megfeleljen a termék adattábláján feltüntetett hálózati követelményeknek.
- Győződjön meg arról, hogy a hálózati kapcsoló KI állásban van.
Ha a csatlakozódugót úgy csatlakoztatja a dugaszolóaljzathoz, hogy a hálózati kapcsoló ON (BE) állásban van, a szerszámgép azonnal működésbe lép, ami súlyos balesetet okozhat.
- Ha a munkaterület a hálózati forrástól távol található, használjon megfelelő keresztmetszetű és névleges teljesítményű hosszabbító kábelt. A hosszabbító kábelt a lehető legrövidebbre kell fogni.
- Működés közben képződő por
A normál működtetés közben keletkezett por befolyásolhatja a gépkezelő egészségét. Ajánlott a következő eljárások bármelyikét alkalmazni:

a) Viseljen pormaszkot

b) Használjon külső porgyűjtő eszközt

Amennyiben külső porgyűjtő eszközt használ, csatlakoztassa a külső porgyűjtő eszköz tömlőjét az adapterhez.

6. Használat közben ne érjen a munkagép fém részéhez.

7. A penge cseréje

○ Győződjön meg arról, hogy a szerszámgép KI legyen kapcsolva és a dugasz ki van húzva a hálózati csatlakozóból a penge cseréje esetén.

○ Ne nyissa fel a fogantyút, ha a dugattyú mozgásban van.

○ Ellenőrizze, hogy a penge kiemelkedő részei biztonságosan vannak a pengetartóba illesztve. (2. ábra)

○ Ellenőrizze, hogy a penge a henger vátába illeszkedik. (2. ábra)

8. Alacsony sebességen (tárcsa beállítása: 1 vagy 2) ne vágjon 10 mm-nél vastagabb fát, vagy 1 mm-nél vastagabb fémét.

9. Annak érdekében, hogy megelőzze a penge kimozdulását, vagy a dugattyú elhasználódását, kérjük, győződjön meg arról, hogy az alaplemez felülete a munkadarabhoz illeszkedik fűrészelés közben.

10. A vezetőelem használata közbeni pontos vágás érdekében (13. ábra) mindig állítsa 0-ra a körpálya pozíciót.

11. Kis körív kivágásakor csökkentse a készülék előtolási sebességét. Ha túl nagy az előtolási sebesség, a penge megtörihet.

12. Kör alakzat vágása esetén a pengének hozzávetőlegesen merőlegesnek kell lennie az alap felületével.

13. Porgyűjtő használata esetén nem alkalmazható a szögben végzett vágás.

14. FI-relé

FI-relé használata minden esetben 30 mA vagy annál kisebb névleges maradékárammal javasolt.

RÉSZEK ELNEVEZÉSE

(1. ábra – 18. ábra)

Ⓐ	Kapcsoló	Ⓐ	Vezetőelem
Ⓑ	Kar	Ⓑ	Porgyűjtő
Ⓒ	Dugattyú	Ⓒ	Pótalapzat
Ⓓ	Fűrészlap befogószerkezet	Ⓓ	Facsavar / Szögek
Ⓔ	Fűrészlap	Ⓔ	Alapzat
Ⓕ	Henger	Ⓕ	Hatszögletű dugókulcs
Ⓖ	Alapzat	Ⓖ	Olajozó
Ⓗ	Alaplemez	Ⓗ	Forgácvédő pajzs
Ⓘ	Számtárcsa	Ⓘ	Tok

SZIMBÓLUMOK

FIGYELMEZTETÉS

Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	CJ160V / CJ160VA : Szűrőfűrész
	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szeméttbe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.
V	Névleges feszültség
~	Váltakozó áram
P	Felvett teljesítmény
n_0	Terhelés nélküli sebesség
	Súly (A 01/2003 EPTA-eljárásnak megfelelően)
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Húzza ki az elektromos csatlakozót az aljzatból
	II. osztályú szerszám

MŰSZAKI ADATOK

Feszültség (területenként)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Felvett teljesítmény*1	800 W
Max. vágási mélység	Fa 160 mm Lágyacél 10 mm
Terhelés nélküli sebesség*1	800 – 2800 min ⁻¹
Vágás hossza	26 mm
Min. vágási sugár	25 mm
Súly*2	2,5 kg

*1 Mindig ellenőrizze a terméken található adattáblát, mert az adatok területenként változhatnak.

*2 Súly: A 01/2003 EPTA (Európai Elektromos Kéziporszámgyártók Egyesülete) szabványának megfelelően

MEGJEGYZÉS

A HIKOKI folyamatok kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

Művelet	Ábra	Oldal
A penge cseréje	2	124
A penge működési sebességének beállítása*1	3	124
A kapcsoló használata	4	125
A LED lámpa használata	5	125
A kórpályás üzemmód beállítása	6	125
Forgácsvédő pajzs	7	125
Pótalapzat*2	8	126
Forgácsvédő	9	126
A hatszögletű dugókulcs elhelyezése	10	126
Az irányzék felszerelése	11	126
Egyenes vonalakkal határolt alakzat vágása	12	126
Kör, vagy körív vágása	13	126
Fém anyagok vágása	14	127
Belső nyílás vágása	15	127
Szögben végzett vágás	16	127
Rozsdamentes acél lapok vágása esetén	17	128
Csatlakoztatás porszívóhoz	18	128
A tartozékok kiválasztása	—	129

*1 A szerszámgép két üzemmóddal rendelkezik: „Normál üzemmód” és „Automatikus üzemmód”.

(1) Normál üzemmód

A tárcsa „1” és „5” közötti értékre történő beállításával a penge működési sebessége a 800 és 2800 min⁻¹ közötti tartományban változtatható.

(2) Automatikus üzemmód

A munkaterheléstől függően az Automatikus üzemmód „A” automatikusan megváltoztatja a penge működési sebességét 1400 min⁻¹-re vagy 2800 min⁻¹-re. Ez alacsonyabb rezgést és zajt eredményez a működtetés előtt és alatt.

SZABVÁNYOS KIEGÉSZÍTŐK

A főegységen (1 készülék) kívül a csomag az alábbi tartozékokat tartalmazza.

- Pengék (41. sz., 42. sz., 123X. sz.) 1-1 darab
41. sz.: Lásd az **1. táblázatot**
42. sz.: Azonos a 12. számúval (**1. táblázat**)
123X sz.: Lágyacél lemez 1,5 - 10 mm
- Pótalapzat 1
- Hatszögletű dugókulcs 1
- Forgácsvédő pajzs 1
- Porgyűjtő 1
- Forgácsvédő 1

A szabványos kiegészítők köre figyelmeztetés nélkül módosulhat.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- Különböző fatípusok vágása és belső nyílás vágása
- Lágyacél lemez, alumínium és réz lemez vágása
- Műanyagok vágása, mint például fenolgyanta és vinilklorid
- Vékony és lágy építési anyagok vágása
- Rozsdamentes acéllap vágása (97-es pengével)

Magyar

A tárcsát a munkavégzés körülményeinek és az anyagoknak leginkább megfelelő üzemmódra és sebességre állítsa.

Penge működési sebessége

Üzemmód	Tárcsa	Penge működési sebessége
Normál üzemmód	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Automatikus üzemmód	A	Terhelés nélkül: 1400 min ⁻¹ Terheléssel: 2800 min ⁻¹

Az Automatikus üzemmód alatt a rezgés frekvenciája esetleg nem éri el a 2800 min⁻¹-et, vagy lecsökken 1400 min⁻¹-re az olyan változóktól függően, mint a munka típusa.

MEGJEGYZÉS*2

A pótalapzat csatlakoztatása 3 mm-rel csökkenti a penge kiemelkedését a vágandó anyagból. Ha a pengét a legalacsonyabb állásba helyezi, bizonyosodjon meg róla, hogy kiemelkedjen az anyagból.

PENGEVÁLASZTÁS

Tartozék pengék

A maximális működési hatékonyság és a legjobb eredmények elérése érdekében nagyon fontos, hogy a vágandó anyag típusának és vastagságának megfelelő, leginkább igazodó penge kiválasztása. Szabványos kiegészítőként három különböző fajta pengét biztosítunk a készülékhez. A penge száma az egyes pengék befogása mellett van begravírozva. Az **1-es táblázat** alapján válassza ki a megfelelő pengét.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. A penge ellenőrzése

Ha a készüléket tompa, vagy sérült pengével is tovább használja, azzal csökkenti a vágás hatékonyságát és a motor túlterheltségét okozhatja. Azonnal cserélje ki a pengét egy új pengére, amint túlzott mértékű kopást észlel rajta.

2. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze az összes rögzítő csavart és győződjön meg arról, hogy megfelelően meg vannak szorítva. Ha bármelyik csavar laza, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelenthet.

3. A motor karbantartása

A szerszámgép „jelke” a motor tekerceslése. Legyen óvatos, hogy a tekercs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá víz vagy olaj.

4. A szénkefék ellenőrzése

Az Ön folyamatos biztonsága és az áramütés veszélyének elkerülése érdekében, ezen eszközön a szénkefék ellenőrzését és cseréjét KIZÁRÓLAG FELJOGOSÍTOTT HIKOKI SZAKSZERVIZ végezheti.

5. A hálózati kábel cseréje

Ha a hálózati kábel sérült, a szerszámot vissza kell vinni a hivatalos HIKOKI szervizközpontba a kábel cseréje miatt.

FIGYELEM

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

GARANCIA

A HIKOKI szerszámgépekre a törvény által előírt országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a – nem szétszerelt – szerszámgépet a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos HIKOKI szervizközpontba.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A-hangteljesítményszint: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)
Mért A-hangnyomásszint: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Bizonytalanság K: 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

Fa vágása:

Rezgéskibocsátás értéke **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Bizonytalanság K = 1,5 m/s²

Fémlemezek vágása:

Rezgéskibocsátás értéke **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Bizonytalanság K = 1,5 m/s²

A megállapított rezgési összérték mérése egy szabványos teszteljárásnak megfelelően történt, és az érték két szerszám összehasonlítására is használható. Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes felmérésére is használható.

FIGYELMEZTETÉS

- A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összértéktől.
- A szerszámkezelő védelme érdekében tegye meg a megfelelő biztonsági óvintézkedéseket és ehhez vegye figyelembe a használat tényleges körülményei során becsült kibocsátási értékeket (vegye figyelembe az üzemeltetési ciklus összes szakaszát a tényleges használaton kívül, például amikor a szerszámgép ki volt kapcsolva vagy üresjáratban volt).

MEGJEGYZÉS

A HIKOKI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

1. táblázat A megfelelő pengék listája

Vágandó anyag	Penge	1. sz. (Szuper hosszú)	11. sz.	12. sz.	15. sz.	16. sz.	21. sz.	22. sz.	41. sz.	97. sz.
	Anyagminőség	Anyagvastagság (mm)								
Faanyag	Általános faanyag	135 alatt	10 - 55	20 alatt			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Furnérlemez		5 - 30	10 alatt			5 - 30	3 - 20		
Vaslemez	Lágyacél lemez				3 - 6	3 alatt				2 - 5
	Rozsdamentes acél lemez									1,5 - 2,5
Nem vasfémek	Alumínium, vörösréz, sárgaréz				3 - 12	3 alatt				5 alatt
	Alumínium párkány				Magasság legfeljebb 25					Magasság legfeljebb 25
Műanyagok	Fenolgyanta, melamin, gyanta, stb.				5 - 20	6 alatt	5 - 15	6 alatt		5 - 15
	Vinilklorid, akrilgyanta, stb.		5 - 30	10 alatt	5 - 20	5 alatt	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Polietilén hab, sztirolhab		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Papírpép	Kartonlap, hullámpapír		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Préselt lemez				3 - 25	6 alatt				3 - 25
	Préselt rostlemez					6 alatt				

MEGJEGYZÉS

A minimális vágási sugár az 1. sz. (Szuper hosszú), 21. sz., 22. és 41. sz. pengék esetében 100 mm.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení všech následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru nebo vážnému zranění.

Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených varováních je myšleno jak elektrické nářadí napájené ze sítě (se šňůrou), tak i nářadí napájené z akumulátoru (bez šňůry).

1) Bezpečnost na pracovišti

- a) Udržujte vaše pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.

Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.

- b) Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.

V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

- c) Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.

Budete-li vyrušováni, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

2) Elektrická bezpečnost

- a) Zástrčka pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.

Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat.

S uzemněným elektrickým nářadím nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.

Zástrčky, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- b) Zabráňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.

- c) Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo moku.

Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- d) Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahajte elektrické nářadí za šňůru ani nevytrhávejte zástrčku ze zásuvky tahem za šňůru.

Chraňte napájecí šňůru před horkem, masnotou, ostrými hranami a pohyblivými se částmi.

Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- e) Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.

Použití prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- f) Pokud je použití elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.

Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) Osobní bezpečnost

- a) Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustřed'te se a střízlivě uvažujte.

Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Chvilku nepozornost při používání elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.

- b) Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.

Osobní ochranné prostředky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu používané v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.

- c) Zabraňte neúmyslnému spouštění. Před připojením ke zdroji napájení anebo akumulátorovému zdroji či před zvedáním nebo přenášením elektrického nářadí se ujistěte, že je spínač v poloze „vypnuto“.

Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapojování zástrčky se zapnutým spínačem může být příčinou úrazu.

- d) Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.

Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připravený k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.

- e) Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnováhu.

Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.

- f) Oblékejte se vhodným způsobem. Nenoste volné oděvy ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohybujících se částí. Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaheny do pohybujících se částí.

- g) Pokud jsou k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby byla připojena a správně používána.

Použitím zařízení ke sběru prachu lze omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.

4) Používání elektrického nářadí a péče o něj

- a) Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte vždy správné elektrické nářadí, které je určeno pro prováděnou práci.

Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.

- b) Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.

Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

- c) Před jakýmkoli seřizováním, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrického nářadí vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení anebo odpojte akumulátorový zdroj.

Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.

- d) Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.

Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.

- e) Udržujte elektrické nářadí. Kontrolujte seřízení pohybujících se částí a jejich pohyblivost, soustřed'te se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí.

Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.

Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaných elektrických nářadím.

f) Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.

Správně udržované a naostřené řezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokuje a práce s nimi se snáze kontroluje.

g) Elektrické nářadí, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané pracovní podmínky a druh prováděné práce.

Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis**a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.**

Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Nedovolte přístup dětem a nemohoucím osobám.

Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.

- Ověřte, že je břit umístěn mezi drážkami válce. **(Obr. 2)**
- 8. Při nízké rychlosti (nastavení ciferníku: 1 nebo 2) neobrábějte dřevo o síle větší než 10 mm nebo kovy o síle větší než 1 mm.
- 9. Ujistěte se, že je povrch základny štítu při řezání připevněn k obrobku, aby se zabránilo vytlačení bříty, poškození nebo nadměrnému opotřebení plunžru.
- 10. Pro přesné řezání s pomocí vodící desky **(Obr. 13)** vždy nastavte okružní polohu na „0“.
- 11. Při řezání malého kruhového oblouku snižte rychlost chodu stroje. Pokud je chod stroje příliš rychlý, mohlo by dojít k prasknutí bříty.
- 12. Obrábění po kružnici musí být provedeno břitem, který je přibližně ve vertikální poloze ke spodnímu povrchu základny.
- 13. Úhlové obrábění nelze provést, pokud je připojen lapač prachu.
- 14. Proudový chránič (RCD)
Doporučuje se vždy používat proudový chránič se jmenovitým svodovým proudem nejvýše 30 mA.

NÁZVY ČÁSTÍ (Obr. 1 – Obr. 18)

Ⓐ Spínač	Ⓐ Vedení
Ⓑ Páka	Ⓑ Sběrač prachu
Ⓒ Plunžr	Ⓒ Kryt proti třískám
Ⓓ Držák listu	Ⓓ Vrut do dřeva / Hřebík
Ⓔ List	Ⓔ Náhradní základna
Ⓘ Vodící kladka	Ⓘ Klíč na vnitřní šestihrany
Ⓢ Základní deska	Ⓢ Maznice
Ⓚ Vodící deska	Ⓚ Ochranný kryt proti odštěpování
Ⓛ Kotouč se stupnicí	Ⓛ Pouzdro

SYMBOLY**VAROVÁNÍ**

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	CJ160V / CJ160VA : Přímochařá pila
	Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
V	Jmenovité napětí
~	Střídavý proud
P	Vstup napájení

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ VYKRUŽOVAČKY

- Při práci, kdy by mohl řezný nástroj přijít do styku s elektrickým vedením pod povrchem nebo s vlastním elektrickým přívodem, držte elektrické nářadí pouze za uchopné části z izolačního materiálu.**
Kontakt řezného nástroje s „živým“ vodičem může způsobit, že i kovové díly elektrického nářadí se stanou „živými“, což představuje pro obsluhu nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

- Tato vykružovačka používá vysoce výkonný motor. Neustálé používání stroje při nízké rychlosti způsobuje zvýšené zatížení motoru, a to může mít za následek zadření motoru. S elektrickým nástrojem pracujte vždy tak, aby břit během provozu nezachytil o žádný materiál. Vždy upravte rychlost bříty tak, aby obrábění probíhalo hladce.
- Ujistěte se, že elektrický zdroj odpovídá požadavkům uvedeným na štítku výrobku.
- Ujistěte se, že je spínač v poloze OFF - vypnuto. Pokud je zástrčka zapojena do zásuvky a spínač je v poloze ON – zapnuto, elektrické nářadí se okamžitě spustí, což může způsobit vážný úraz.
- Pokud je pracoviště vzdáleno od zdroje napájení, použijte prodlužovací kabel o správné tloušťce a kapacitě. Prodlužovací šňůra musí být co nejkratší.
- Při provozu vzniká prach
Prach vznikající při normálním provozu může mít vliv na zdraví obsluhy. Je doporučený jakýkoliv z následujících postupů.

a) Používejte protiprachovou masku**b) Používejte externí zařízení pro sběr prachu**

Při používání externího zařízení pro sběr prachu připojte adaptér k hadici od externího zařízení pro sběr prachu.

- Během používání se nedotýkejte kovové části nástroje.
- Výměna bříty
 - Při výměně bříty se ujistěte, že je spínač v poloze OFF – vypnuto a odpojte zástrčku ze zásuvky.
 - Neotvírejte výťah, když je plunžr v pohybu.
 - Ověřte, že jsou výčnelky bříty pevně vloženy do držáku bříty. **(Obr. 2)**

n_0	Počet otáček při běhu naprázdno
	Hmotnost (Podle postupu EPTA 01/2003)
	ZAPNUTÍ
	VYPNUTÍ
	Odpojte síťovou zástrčku z elektrické zásuvky
	Nářadí II. třídy

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsah balení přístroje (1 přístroj) navíc obsahuje příslušenství uvedené níže.

- Listy (č. 41, č. 42, č. 123X)1 od každého typu
 Č. 41: viz **Tabulka 1**
 Č. 42: Totéž co u č. 12 (**Tabulka 1**)
 Č. 123X: Destička z měkké oceli 1,5 - 10 mm
- Náhradní základna1
- Šestihranný imbusový klíč1
- Ochranný kryt proti odštěpování1
- Sběrač prachu1
- Kryt proti třískám1

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

- Obrábění různého řeziva a obrábění kapsy
- Obrábění desek z měkké oceli, hliníkových a měděných desek
- Obrábění syntetické pryskyřice, např. fenolové pryskyřice a vinylchloridu
- Obrábění tenkých a konstrukčně měkkých materiálů
- Obrábění desek z nerezové oceli (s břittem č. 97)

SPECIFIKACE

Napětí (podle oblasti)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Vstupní napájení*1	800 W
Max. hloubka řezu	Dřevo 160 mm Měkká ocel 10 mm
Počet otáček při běhu naprázdno*1	800 – 2800 min ⁻¹
Zdvih	26 mm
Min. poloměr obrábění	25 mm
Hmotnost*2	2,5 kg

*1 Zkontrolujte štítek na výrobku – štítek podléhá změnám v závislosti na oblastech.

*2 Hmotnost: Podle EPTA 01/2003

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HiKOKI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

MONTÁŽ A PROVOZ

Činnost	Obrázek	Strana
Výměna břitů	2	124
Nastavení provozní rychlosti břitů*1	3	124
Činnost spínače	4	125
Jak používat LED kontrolku	5	125
Nastavení oběžného provozu	6	125
Ochranný kryt proti odštěpování	7	125
Náhradní základna*2	8	126
Kryt proti třískám	9	126
Pouzdro na šestihranný imbusový klíč	10	126
Montáž vodička	11	126
Přímočaré obrábění	12	126
Obrábění kruhu nebo kruhového oblouku	13	126
Obrábění kovových materiálů	14	127
Úhlové obrábění	15	127
Obrábění kapsy	16	127
Týkající se obrábění desek z nerezové oceli	17	128
Připojení k čističi	18	128
Výběr příslušenství	—	129

*1 Nářadí je vybaveno dvěma režimy: „Standardní režim“ a „AUTOMATICKÝ režim“.

(1) Standardní režim

Můžete změnit provozní rychlost břitů v rozmezí 800 až 2800 min⁻¹ nastavením voliče mezi hodnotami „1“ a „5“.

(2) AUTOMATICKÝ režim

V závislosti na pracovní zátěži změni AUTOMATICKÝ režim „A“ automaticky provozní rychlosti břitů na 1400 min⁻¹ nebo 2800 min⁻¹. To má za následek snížení chvění a hluku před a během práce.

Upravte volič na režim a rychlost, které nejlépe vyhovují podmínkám úkolu a obráběných materiálů.

Provozní rychlost břitů

Režim	Volič	Provozní rychlost břitů
Standardní režim	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTOMATICKÝ režim	A	Bez zátěží: 1400 min ⁻¹ Se zátěží: 2800 min ⁻¹

V závislosti na proměnných, jako je druh práce, nemusí v AUTOMATICKÉM režimu frekvence kmitání dosáhnout 2800 min⁻¹, nebo se vrátit na úroveň 1400 min⁻¹.

POZNÁMKA*2

Když je připevněna náhradní základna, bude výsun čepel z řezaného materiálu snížen o 3 mm. Po spuštění čepel do nejnižšího bodu její dráhy zkontrolujte, že stále vyčnívá z materiálu.

VÝBĚR BŘITŮ

Příslušenství - břitý

Pro zajištění maximální pracovní výkonnosti a výsledků je velmi důležité vybrat vhodný břit, který se bude nejlépe hodit k typu a tloušťce obráběného materiálu. Jako standardní příslušenství jsou dodávány tři typy břitů. Číslo břitu je vyryto na každém břitu v blízkosti místa připevňování. Vyberte vhodné břitý podle **Tabulky 1**.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola břítu

Další používání tupého nebo poškozeného břitů povede ke snížení efektivnosti obrábění a mohlo by dojít k přetížení motoru. Vyměňte břit za nový, jakmile si povšimnete nadměrného opotřebení.

2. Kontrola montážních šroubů

Pravidelně kontrolujte všechny montážní šrouby a zajistěte, aby byly řádně utaženy. Pokud jsou jakékoli šrouby uvolněné, okamžitě je dotáhněte. Pokud tak neuděláte, vystavujete se vážnému nebezpečí.

3. Údržba motoru

Vinutí motoru je „srdce“ elektrického nářadí. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo mokré od vody či oleje.

4. Kontrola uhlíkových kartáčů

Aby byla zajištěna vaše stálá bezpečnost a ochrana před úrazem elektrickým proudem, kontrolu a výměnu karbonových kartáčů na tomto nářadí by mělo provádět POUZE AUTORIZOVANÉ SERVISNÍ STŘEDISKO HiKOKI.

5. Výměna přívodního kabelu

Pokud je přívodní kabel nástroje poškozený, musíte nástroj vrátit do autorizovaného servisního střediska firmy HiKOKI, aby kabel vyměnili.

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s druhým. Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

VAROVÁNÍ

- Vibrační emise během vlastního používání elektrického nářadí se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu jeho použití.
- Stanovte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založená na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu je třeba vzít všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je nářadí vypnuté i kdy běží naprázdno před spuštěním).

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HiKOKI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

UPOZORNĚNÍ

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí HiKOKI splňuje zákonné/ místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo běžného opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska společnosti HiKOKI.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A:

95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A:

84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Nejistota K: 3 dB (A).

Použijte chrániče sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN60745.

Obrábění dřeva:

Hodnota vibračních emisí **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Nejistota K = 1,5 m/s²

Obrábění plátu kovu:

Hodnota vibračních emisí **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Nejistota K = 1,5 m/s²

Tabulka 1 Seznam vhodných břitů

Materiál určený k obrábění	Břit	č. 1 (super dlouhý)	č. 11	č. 12	č. 15	č. 16	č. 21	č. 22	č. 41	č. 97
	Kvalita materiálu	Tloušťka materiálu (mm)								
Řezivo	Obecné řezivo	Pod 135	10 - 55	Pod 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Překližka		5 - 30	Pod 10			5 - 30	3 - 20		
Železná deska	Deska z měkké oceli				3 - 6	Pod 3				2 - 5
	Deska z nerezové oceli									1,5 - 2,5
Neželezný kov	Hliníková měď, mosaz				3 - 12	Pod 3				Pod 5
	Hliníkový rám stahovacího okna				Výška až do 25					Výška až do 25
Plasty	Fenol pryskyřice, melamin, pryskyřice atd.				5 - 20	Pod 6	5 - 15	Pod 6		5 - 15
	Vinylchlorid, akrylová pryskyřice atd.		5 - 30	Pod 10	5 - 20	Pod 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Pěnový polyetylén, pěnový polystyren		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Celulóza	Karton, vlnitý papír		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Lisovaná deska				3 - 25	Pod 6				3 - 25
	Dřevovláknitá deska					Pod 6				

POZNÁMKA

Minimální poloměr břitů pro obrábění č. 1 (super dlouhý), č. 21, č. 22 a č. 41 je 100 mm.

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

⚠ UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.

Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektriğiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablesuz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun.**
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz halindeki bu maddeleri ateşleyebilir.
- Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.**
Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır.**
Fiş üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın.
Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın.
Fişlerde değişiklik yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.**
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablolarına zarar vermeyin.** Kesinlikle elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.
Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.**
Açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.**
RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3) Kişisel emniyet

- Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun;** yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın.
Aleti yorgunluk, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu donanım kullanın.** Daima koruyucu gözlük takın.
Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar kişisel yaralanmaları azaltacaktır.

- Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin.**
Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımaz veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmazınız kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.
- Çok uzanmayın.** Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengeyi koruyun.
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
- Uygun şekilde giyinin.** Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
- Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığınından emin olun.**
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı**
 - Elektrikli aleti zorlamayın.** Uygulamanız için doğru alet kullanın.
Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.
 - Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.**
Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.
 - Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.**
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazaya çalışma riskini azaltır.
 - Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.**
Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
 - Elektrikli aletlerin bakımını yapın.** Hareketli parçalarda yanlış hizalanma veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.
Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.
Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.
 - Aletleri keskin ve temiz tutun.**
Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
 - Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak kullanın.**
Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.

Türkçe

5) Servis

- a) Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçaları kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye yaptırın.
Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

ÖNLEM

Çocukları ve akli dengesi yerinde olmayan kişileri uzak tutun.

Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve akli dengesi yerinde olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.

DEKUPAJ TESTERESİ GÜVENLİK UYARILARI

1. Kesici aksesuarın gizli kablolarla veya kendi kabloşuyla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun.
Kesici aksesuarın bir "aktif" telle temas etmesi, elektrikli aletin çıplak metal parçalarını "aktif" hale getirebilir ve kullanıcıya bir elektrik şoku verebilir.

İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

1. Bu dekupaj testeresi, yüksek güçlü bir motor kullanmaktadır. Eğer makine sürekli olarak düşük hızda kullanılırsa, motora tutukluk yapmasına neden olabilecek ilave bir yük uygulanır. Elektrikli aleti daima çalışma sırasında bıçağın malzemeye yakalanmayacağı şekilde çalıştırın. Her zaman düzgün bir kesime olanak sağlayacak şekilde bıçağın hızını ayarlayın.
2. Kullanılacak güç kaynağının, ürün isim plakası üzerinde belirtilen güç gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun.
3. Güç düğmesinin OFF (KAPALI) konumunda olduğundan emin olun.
Eğer güç düğmesi ON (AÇIK) konumda iken fiş prize takılırsa, elektrikli alet hemen çalışmaya başlayarak ciddi bir kazaya neden olabilir.
4. Çalışma alanı güç kaynağından uzaksa, yeterli kalınlığa ve anma kapasitesine sahip bir uzatma kablosu kullanın. Uzatma kablosu mümkün olduğu kadar kısa tutulmalıdır.
5. Çalışma sırasında oluşan toz, operatörün sağlığını etkileyebilir. Aşağıdakilerden birisinin kullanımı önerilir.

a) Toz maskesi takın

b) Harici toz toplama teçhizatı kullanın

Harici toz toplama teçhizatı kullanırken, adaptörü harici toz toplama teçhizatındaki hortuma bağlayın.

6. Kullanım sırasında aletin metal kısmına dokunmayın.
7. Bıçakların değiştirilmesi
- Bıçakları değiştirirken gücü KAPATTIĞINIZDAN ve fişini prizden çıkardığınızdan emin olun.
- İtici hareket halindeyken kolu açmayın.
- Bıçağın gırtlıklarının bıçak tutucusuna sıkıca takıldığından emin olun. (Şek. 2)
- Bıçağın silindirin oluğuna yerleştiğinden emin olun. (Şek. 2)
8. Düşük hızda (kadran ayarı: 1 veya 2) kalınlığı 10 mm'den fazla olan ahşap veya kalınlığı 1 mm'den fazla olan metal kesmeyin.
9. Bıçağın yerinden çıkmasını, iticiye hasar gelmesini veya aşırı aşınmasını önlemek için, kesme işlemi sırasında taban plakasının yüzeyinin çalıştığınız parçaya sabitlendiğinden lütfen emin olun.
10. Kılavuzu (Şek. 13) kullanırken kesme işlemini hassas bir şekilde yapabilmek için daima orbital konumu "0" olarak ayarlayın.

11. Küçük dairesele bir yay keserken aletin besleme hızını düşürün. Alete çok hızlı besleme yapılması bıçağın kırılmasına neden olabilir.
12. Dairesel kesmenin, bıçak tabanın alt yüzeyine yaklaşık olarak dik şekilde yapılması gerekir.
13. Toz toplayıcı takılıken açılı kesme yapılamaz.
14. RCD
Daima 30 mA veya daha az anma artık akımına sahip bir artık akım cihazı kullanılması önerilir.

PARÇALARIN ADLARI (Şek. 1 – Şek. 18)

Ⓐ	Düğme	Ⓜ	Kılavuz
Ⓑ	Kol	Ⓝ	Toz toplayıcı
Ⓒ	Piston	Ⓟ	Talaş kapağı
Ⓓ	Bıçak tutucu	Ⓡ	Ağaç vidası / Çivi
Ⓔ	Bıçak	Ⓢ	İkinci taban
Ⓛ	Silindir	Ⓣ	Alyan anahtarı
Ⓜ	Taban	Ⓥ	Yağlayıcı
Ⓝ	Taban levhası	Ⓡ	Kıymık muhafazası
Ⓟ	Kadran	Ⓢ	Çanta

SEMBOLLER

UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	CJ160V / CJ160VA : Dekupaj
	Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2002/96/EC Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
V	Anma gerilimi
~	Alternatif akım
P	Güç girişi
n ₀	Yüksüz hız
kg	Ağırlık (EPTA 01/2003 Prosedürüne uygun olarak)
I	AÇMA
O	KAPAMA
	Elektrik fişini prizden çıkarın
	Sınıf II alet

STANDART AKSESUARLAR

Ana üniteye (1 ünite) ilave olarak, ambalajda aşağıda listelenen aksesuarlar yer alır.

- Bıçaklar (No. 41, No. 42, No. 123X) ... Her birinden 1 adet
No. 41: Bkz. **Tablo 1**
No. 42: No. 12 ile aynı (**Tablo 1**)
No. 123X: Yumuşak çelik levha 1,5 – 10 mm
- İkinci taban.....1
- Alyan anahtarı1
- Kıymık muhafazası1
- Toz toplayıcı1
- Talaş kapağı1

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

- Çeşitli ahşapları kesme ve cep açma
- Yumuşak çelik plaka, alüminyum plaka ve bakır plaka kesme
- Fenol reçine ve vinil klorür gibi sentetik reçineleri kesme
- İnce ve yumuşak inşaat malzemelerini kesme
- Paslanmaz çelik plaka kesme (No. 97 bıçak ile)

TEKNİK ÖZELLİKLER

Voltaj (bölgelere göre)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Güç girişi*1	800 W
Maksimum kesme derinliği	Ahşap 160 mm Yumuşak çelik 10 mm
Yüksüz hız*1	800 – 2800 dk ⁻¹
Darbe	26 mm
Minimum kesme yarıçapı	25 mm
Ağırlık*2	2,5 kg

*1 Bölgelere göre değişebileceğinden, ürün üzerindeki isim plakasını kontrol edin.

*2 Ağırlık: EPTA-Prosedürü 01/2003'e göre

NOT

HiKOKI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İşlem	Şekil	Sayfa
Bıçakların değiştirilmesi	2	124
Bıçak çalışma hızını ayarlama*1	3	124
Düğmeyle kumanda	4	125
LED lambayı kullanma	5	125
Yörüngesel çalışmayı ayarlama	6	125
Kıymık muhafazası	7	125
İkinci taban*2	8	126
Talaş kapağı	9	126
Alyan anahtarın muhafazası	10	126
Kılavuzun takılması	11	126
Düz kesme	12	126
Daire veya dairessel yay kesme	13	126

Metal malzemeleri kesme	14	127
Açısal kesme	15	127
Cep açma	16	127
Paslanmaz çelik plakaların kesilmesiyle ilgili	17	128
Temizleyiciye bağlama	18	128
Aksesuarların seçilmesi	—	129

*1 Alet iki moda sahiptir: "Standart Mod" ve "OTOMATİK Mod".

(1) Standart Mod

Kadranı "1"den "5"e kadar ayarlayarak bıçak çalışma hızını 800 ila 2800 dk⁻¹ arasında değiştirebilirsiniz.

(2) OTOMATİK Mod

İş yüküne bağlı olarak, OTOMATİK Mod "A" otomatik olarak bıçak çalışma hızını 1400 dk⁻¹ veya 2800 dk⁻¹ olarak değiştirecektir. Bunun operasyondan önce ve operasyondan sonra titreşim ve gürültü azaltmaya yönelik etkisi vardır.

Kadranı iş koşullarınıza ve malzemelerinize en iyi uyan mod ve hıza ayarlayın.

Bıçak çalışma hızı

Mod	Kadran	Bıçak çalışma hızı
Standart Mod	1 – 5	800 – 2800 dk ⁻¹
OTOMATİK Mod	A	Yüksüz: 1400 dk ⁻¹ Yük altında: 2800 dk ⁻¹

OTOMATİK Mod ile, titreşim frekansı iş tipi gibi değişkenlere bağlı olarak 2800 dk⁻¹'ya erişemeyebilir ya da 1400 dk⁻¹'ya dönebilir.

NOT*2

İkinci taban takılı olduğunda bıçağın çıkıntısı, kesilen malzemeden 3mm uzaklaşır. Bıçak en alçak noktaya getirildiğinde, malzemeden çıkıntı yaptığını emin olmak için kontrol edin.

BİÇAK SEÇİMİ

Aksesuar bıçaklar

Maksimum çalışma verimliliği ve en iyi sonucu almak için kesilecek malzemenin türüne ve kalınlığına uygun bıçağın seçilmesi önemlidir. Standart aksesuar olarak üç tip bıçak sağlanmıştır. Bıçak numarası, her bir bıçağın montaj kısmının yakınına kazılmıştır. Uygun bıçağı **Tablo 1**'i kullanarak seçin.

BAKIM VE MUAYENE

1. Bıçağın incelenmesi

Körleşmiş veya hasar görmüş bir bıçağın kullanılmaya devam edilmesi kesme verimliliğini düşürecek ve motorun aşırı yüklenmesine neden olacaktır. Aşırı yıpranma fark edilir fark edilmez bıçağı yenisiyle değiştirin.

2. Montaj vidalarının muayene edilmesi

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak kontrol edin ve uygun şekilde sıkılmış olduklarından emin olun. Gevşeyen vida varsa derhal sıkın. Aksi halde, ciddi tehlikeye yol açabilir.

3. Motorun bakımı

Motor ünitesinin sargısı, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sargının hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

4. Karbon fırçaların muayene edilmesi

Sürekli güvenliğinizi ve elektrik çarpması koruması için, bu aletin karbon fırça muayenesi ve değişimi SADECE bir HiKOKI YETKİLİ SERVİS MERKEZİ tarafından yapılmalıdır.

Türkçe

5. Elektrik kablosunun değiştirilmesi

Aletin besleme kablosu hasar görmüşse, kablunun değiştirilmesi için Alet HiKOKI Yetkili Servis Merkezine götürülmelidir.

İKAZ

Ağırlaş aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

GARANTİ

HiKOKI Elektrikli Aletlerine yasal/ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, lütfen Elektrikli El Aletini, sökülmemiş şekilde, bu Kullanım Kılavuzu'nun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİ ile birlikte bir HiKOKI Yetkili Servis Merkezi'ne gönderin.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerler EN60745'e göre belirlenmiş ve ISO 4871'e göre beyan edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Belirsizlik K: 3 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

EN60745'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Ahşap malzeme kesme:

Titreşim emisyon değeri **a_h, B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Belirsizlik K = 1,5 m/sn²

Metal levha kesme:

Titreşim emisyon değeri **a_h, M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Belirsizlik K = 1,5 m/sn²

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.

Aynı zamanda, bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI

- Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu, aletin kullanma şekline bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).

NOT

HiKOKI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

Tablo 1 Uygun bıçakların listesi

Kesilecek malzeme	Bıçak	No. 1 (Süper uzun)	No. 11	No. 12	No. 15	No. 16	No. 21	No. 22	No. 41	No. 97
	Malzeme kalitesi	Malzemenin kalınlığı (mm)								
Ahşap	Genel ahşap	135'nin altı	10 - 55	20'nin altı			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Kontrplak		5 - 30	10'un altı			5 - 30	3 - 20		
Demir plaka	Yumuşak çelik plaka				3 - 6	3'ün altı				2 - 5
	Paslanmaz çelik plaka									1,5 - 2,5
Demir dışı metal	Alüminyum, bakır, pirinç				3 - 12	3'ün altı				5'in altı
	Şerit alüminyum				Yükseklik en fazla 25					Yükseklik en fazla 25
Plastikler	Fenol reçine, melamin, reçine, vb.				5 - 20	6'nın altı	5 - 15	6'nın altı		5 - 15
	Vinil klorür, akril reçine, vb.		5 - 30	10'un altı	5 - 20	5'in altı	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Köpük polietilen, köpük stirol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Kağıt hamuru	Karton, oluklu karton		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Sert elyaf levhası				3 - 25	6'nın altı				3 - 25
	Elyaf levhası					6'nın altı				

NOT

No. 1 (Süper Uzun), No. 21, No. 22 ve No. 41 bıçakların minimum kesme yarıçapı 100 mm'dir.

AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA SCULELOR ELECTRICE

⚠️ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.

Termenul „sculă electrică” prezent în avertismente se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată cu acumulatori (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța în zona de lucru

- Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.**
Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.
- Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.**
Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**
Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța electrică

- Ștecărele sculelor electrice trebuie să corespundă prizelor în care sunt introduse.**
Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel. Nu folosiți niciun fel de adaptatoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ). Ștecărele nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de șoc electric.
- Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.**
În cazul în care corpul dvs. este împământat există un risc crescut de electrocutare.
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.**
Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.**
Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, mυχii ascuțiți și de piese în mișcare. Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.
- Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.**
Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.
- Dacă utilizarea într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).**
Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.

3) Siguranța personală

- Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și acționați cu discernământ.**

Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.

- Folosiți echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.**

Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămările personale.

- Preveniți pornirea neintenționată. Înainte de a conecta scula la priză și / sau la setul de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit.**

Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.

- Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.**
O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.

- Evitați dezechilibrarea. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.**
Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.

- Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mâinile departe de piesele în mișcare.**

Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.

- Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la sisteme de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.**

Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.

4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

- Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.**

Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.

- Nu folosiți scula electrică în cazul în care întrerupătorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.**

Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul întrerupătorului sunt periculoase și trebuie reparate.

- Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și / sau de la setul de acumulatori.**

Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.

- Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.**

Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.

- Întreținerea sculelor electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice.**

Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza, duceți-o la reparat.

Multe accidente sunt provocate de scule electrice întreținute necorespunzător.

- f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.**
Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile de tăiere bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agate.
- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.**
Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.

5) Service

- a) **Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.**
Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.

PRECAUȚIE

Țineți copiii și persoanele infirme la distanță. Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.

AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA UTILIZĂRII FIERĂSTRĂULUI PENDULAR

1. **Țineți scula electrică doar de mânerle izolate, atunci când se execută o operațiune de tăiere în care scula ar putea atinge cabluri ascunse sau propriul cablu.**
Accesorii de tăiere și de fixare care intră în contact cu un cablu „sub tensiune” pot pune „sub tensiune” părțile metalice descoperite și pot electrocuta operatorul.

AVERTISMENTE SUPPLEMENTARE PRIVIND SIGURANȚA

1. Acest fierăstrău este acționat de un motor puternic. Dacă aparatul este folosit îndelung la viteză redusă, motorul este forțat, ceea ce poate duce la blocarea sa. Folosiți întotdeauna unealta electrică astfel încât lama să nu fie prinsă de materialul decupat în timpul funcționării. Potrivii întotdeauna viteza lamei pentru a asigura o tăiere uniformă.
2. Asigurați-vă că sursa de curent ce urmează a fi utilizată este conformă cerințelor specificate pe plăcuța produsului.
3. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția de ÎNCHIS. Dacă ștecărul este conectat la priză în timp ce întrerupătorul este în poziția de DESCHIS, scula electrică va intra în funcțiune imediat, ceea ce ar putea produce un accident grav.
4. Atunci când zona de lucru este departe de sursa de curent, folosiți un prelungitor de secțiune și capacitate nominală suficiente. Prolungitorul trebuie să fie cât mai scurt posibil.
5. Praful rezultat în timpul funcționării
Praful produs în timpul funcționării normale poate afecta sănătatea utilizatorului. Oricare dintre următoarele metode este recomandată.

- a) **Purtați mască de protecție împotriva prafului**
b) **Folosiți echipament extern de colectare a prafului**

Când folosiți echipamentul extern de colectare a prafului, conectați adaptorul la furtunul echipamentului extern de colectare a prafului.

6. În timpul utilizării, nu atingeți partea metalică a instrumentului.
7. **Schimbarea lamelor**
○ Aveți grijă să decuplați scula și să scoateți ștecărul din priză, atunci când schimbați lamele.
○ Nu deschideți maneta atunci când plonjorul este în mișcare.
○ Potrivii bine zimții lamei în suportul de prindere. (Fig. 2)
○ Asigurați-vă că lama este poziționată în șanțul rolei de ghidare. (Fig. 2)
8. La viteză redusă (pozițiile: 1 sau 2) nu decupați planșe de lemn mai groase de 10 mm sau plăci de metal mai groase de 1 mm.
9. Pentru a evita deplasarea lamei, deteriorarea sau uzura excesivă a plonjorului, aveți grijă ca talpa sculei să rămână lipită de suprafața de lucru în timpul decupării.
10. Pentru a asigura o decupare exactă când se folosește ghidajul (Fig. 13), stabiliți întotdeauna poziția orbitală la “0”.
11. Când decupați un arc de mici dimensiuni, reduceți viteza de avansare a sculei. Dacă scula avansează prea repede, lama s-ar putea rupe.
12. Decupajele circulare trebuie efectuate cu lama în poziție aproximativ verticală pe suprafața inferioară a bazei.
13. Decupajele în unghi nu pot fi efectuate cu colectorul de praf cuplat.
14. **RCD**
Se recomandă folosirea constantă a unui întrerupător de protecție la curent rezidual, cu un curent rezidual nominal de 30 mA sau mai puțin.

DENUMIRILE PIESELOR (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ Comutator	Ⓘ Ghidaj
Ⓑ Manetă	Ⓚ Colector pentru praf
Ⓒ Plonjor	Ⓛ Capac anti-așchii
Ⓓ Suport lamă	Ⓜ Șurub pentru lemn / Cui
Ⓔ Lamă	Ⓨ Sub-bază
Ⓛ Rolă	Ⓩ Cheie hexagonală
Ⓟ Bază	Ⓛ Gresor
Ⓢ Placă de bază	Ⓜ Protecție anti-așchii
Ⓛ Forma	Ⓢ Carcasă

SIMBOLURI

AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	CJ160V / CJ160VA : Fierăstrău pendular
	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

	Numai pentru țările membre UE Nu aruncați sculele electrice împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/ CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
V	Tensiune nominală
~	Curent alternativ
P	Alimentare cu electricitate
n ₀	Viteză la mers în gol
	Greutate (În conformitate cu Procedura EPTA 01/2003)
	Pornire
	Oprire
	Deconectați ștecărul de la priză
	Sculă clasa II

SPECIFICAȚII

Voltaaj (în funcție de zonă)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Alimentare cu electricitate*1	800 W
Adâncimea maximă de tăiere	Lemn 160 mm Oțel moale 10 mm
Viteză la mers în gol*1	800 – 2800 min ⁻¹
Cursă	26 mm
Rază minimă de tăiere	25 mm
Greutate*2	2,5 kg

*1 Verificați plăcuța de identificare de pe produs, deoarece aceasta este diferită în funcție de zonă.

*2 Greutate: În conformitate cu Procedura EPTA 01/2003

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HIKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

ASAMBLARE ȘI OPERARE

Acțiune	Figură	Pagină
Schimbarea lamelor	2	124
Reglarea vitezei de operare a lamei*1	3	124
Utilizarea întrerupătorului	4	125
Cum se folosește Ledul	5	125
Reglarea operării orbitale	6	125
Protecție anti-așchii	7	125
Sub-bază*2	8	126
Capac anti-așchii	9	126
Depozitarea cheii hexagonale	10	126
Montarea ghidului	11	126
Decupare rectilinie	12	126
Decuparea unui cerc sau arc de cerc	13	126
Decuparea materialelor metalice	14	127
Decupare în unghi	15	127
Decupare în adâncime	16	127
Privind decuparea plăcilor de oțel inoxidabil	17	128
Cuplarea la un dispozitiv de curățare	18	128
Selectarea accesoriilor	—	129

*1 Scula este dotată cu două moduri: „Modul standard” și „Modul AUTO”.

(1) Modul standard

Puteți modifica viteza de operare a lamei între 800 și 2800 min⁻¹ reglând discul de la “1” la “5”.

(2) Modul AUTO

În funcție de volumul de lucru, Modul AUTO „A” va schimba automat viteza de operare a lamei la 1400 min⁻¹ sau la 2800 min⁻¹. Acesta are efectul de a scădea vibrațiile și zgomotul înainte și în timpul operării.

ACCESORII STANDARD

În afară de unitatea principală (1 unitate), pachetul conține accesoriile de mai jos.

- Lame (Nr. 41, Nr. 42, Nr. 123X) câte 1 de fiecare
Nr. 41: Consultați **Tabelul 1**
Nr. 42: La fel cu Nr. 12 (**Tabelul 1**)
Nr. 123X: Placă oțel moale 1,5 – 10 mm
- Sub-bază 1
- Cheie hexagonală 1
- Protecție anti-așchii 1
- Colector pentru praf 1
- Capac anti-așchii 1

Accesoriile standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

- Decuparea diferitelor feluri de lemn și decuparea în adâncime
- Decuparea plăcilor de oțel moale, a plăcilor de aluminiu și a plăcilor de cupru
- Decuparea rășinilor sintetice, cum ar fi rășina fenolică și clorura de vinil
- Decuparea materialelor de construcție subțiri și moi
- Decuparea plăcilor de oțel inoxidabil (cu lamă nr. 97)

Reglați rozeta pentru modul și viteza care se potrivește cel mai bine condițiilor dumneavoastră de lucru și materialelor.

Viteza de operare a lamei

Mod	Selector	Viteza de operare a lamei
Modul standard	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Modul AUTO	A	Fără încărcătură: 1400 min ⁻¹ Cu greutate: 2800 min ⁻¹

Cu Modul AUTO, este posibil ca frecvența vibrațiilor nu să atingă 2800 min⁻¹ sau să revină la 1400 min⁻¹ în funcție de o serie de variabile, cum ar fi tipul de lucrare.

NOTĂ*

Când sub-baza este atașată, proeminența lamelor de pe materialul care este tăiat va fi redusă cu 3 mm. Când lama a fost mutată în jos la cel mai jos punct, asigurați-vă că aceasta iese din material.

SELECTAREA LAMELOR

Lame accesori

Pentru a asigura eficiența de operare și rezultate maxime, este foarte important să alegeți lama cea mai potrivită pentru tipul și grosimea materialului ce va fi decupat. Trei tipuri de lame sunt oferite ca accesorii standard. Numărul lamei este gravat în apropierea părții de fixare a fiecărei lame în parte. Alegeți lamele potrivite consultând **Tabelul 1**.

ÎNȚEȚINEREA ȘI VERIFICARE

1. Inspectarea lamei

Continuând să folosiți o lamă roasă sau deteriorată reduceți eficiența decupării și puteți suprasolicita motorul. Înlocuiți lama cu una nouă de îndată ce observați că decupajul efectuat este mai aspru.

2. Inspectarea șuruburilor de asamblare

Inspectați cu regularitate toate șuruburile de asamblare și asigurați-vă că sunt fixate corespunzător. Dacă există șuruburi care sunt slăbite, strângeți-le imediat. Nerespectarea avertismentului poate duce la riscuri grave.

3. Întreținerea motorului

Bobina motorului este componenta principală a sculei electrice. Aveți grijă să nu deteriorați bobina și/sau să nu o udați cu ulei sau apă.

4. Inspectarea perilor de cărbune

Pentru siguranța continuă și protecția împotriva electrocutării, inspectarea perilor de cărbune și înlocuirea acestora, pentru această sculă, trebuie făcută DOAR de către o UNITATE SERVICE AUTORIZATĂ DE HiKOKI.

5. Înlocuirea cablului de alimentare

Dacă cablul de alimentare al sculei este deteriorat, scula trebuie returnată către Centrul de Service autorizat de HiKOKI pentru înlocuirea lui.

PRECAUȚIE

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice HiKOKI în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defecțiunile sau daunele produse de utilizarea incorectă, abuzivă sau de uzura normală. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de HiKOKI.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN60745 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A:

95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Nivelul tipic al presiunii sonore ponderate A:

84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Incertitudine K: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Decuparea lemnului:

Valoare emisie vibrații **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Decupare foi metalice:

Valoare emisie vibrații **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu altele.

Mai poate fi utilizată pentru o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT

- Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare a sculei.
- Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HiKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Tabelul 1 Lisa lamelor adecvate

Material ce va fi decupat	Lamă	Nr. 1 (Foarte lungă)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
	Calitatea materialului	Grosimea materialului (mm)								
Cherestea	Cherestea generală	Sub 135	10 - 55	Sub 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Placaj		5 - 30	Sub 10			5 - 30	3 - 20		
Placă de fier	Placă de oțel moale				3 - 6	Sub 3				2 - 5
	Placă de oțel inoxidabil									1,5 - 2,5
Metal neferos	Aluminiu cupru, alamă				3 - 12	Sub 3				Sub 5
	Bară de aluminiu				Înălțime până la 25					Înălțime până la 25
Materiale plastice	Rășină fenolică, melamină, rășină etc.				5 - 20	Sub 6	5 - 15	Sub 6		5 - 15
	Clorură de vinil, rășină acrilică etc.		5 - 30	Sub 10	5 - 20	Sub 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Spumă de polietilenă, polistiren		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Pastă de lemn	Carton, hârtie creponată		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Placă aglomerată				3 - 25	Sub 6				3 - 25
	Placă fibrolemnoasă					Sub 6				

NOTĂ

Raza minimă de decupare a lamelor Nr. 1 (Foarte lungă) Nr. 21, Nr. 22 și Nr. 41 este 100 mm.

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA

⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Izraz »električno orodje« v opozorilih se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

- a) Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.

Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.

- b) Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.

Električno orodje pri delu proizvaja iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.

- c) Med delom z električnim orodjem ne dovolite, da bi se vam otroci ali druge osebe približale.

Z motenjem vaše pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

2) Električna varnost

- a) Priključni vtičak električnega orodja mora ustrezati vtičnici.

Vtičaka ni dovoljeno kakor koli spreminjati.

Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičakov z adapterji.

Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

- b) Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.

Ko je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.

- c) Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.

Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

- d) Ne zlorabljajte kabla. Kabla ne uporabljajte za prenašanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičak izvleči iz vtičnice.

Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.

Poškodovani in zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

- e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte kabelski podaljšek, ki je primeren za delo na prostem.

Z uporabo kabelskega podaljška, ki je izdelan za delo na prostem, je tveganje električnega udara manjše.

- f) Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite stikalo za zaščito pred diferenčnim tokom.

Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebna varnost

- a) Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.

Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.

Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

- b) Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.

Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, protizdrsní zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

- c) Preprečite nenameren zagon. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali na akumulator, preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopljeno.

Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

- d) Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.

Orodje ali ključ, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

- e) Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojšče in za stalno ravnotežje.

Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.

- f) Nosite primerna oblačila. Za delo ne nosite ohlapnih oblačila in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.

Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premikajoče se dele.

- g) Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, da so te ustrezno priključene in pravilno uporabljene.

Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.

4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- a) Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.

Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

- b) Električnega orodja ne uporabljajte, če stikalo za vklop/izklop orodja ne deluje.

Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

- c) Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo delov pribora ali shranjevanjem orodja izvlecite vtičak električnega orodja iz vira napajanja in/ali odstranite akumulator.

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenameren zagon orodja.

- d) Električnega orodja shranite nedosegljivo otrokom in ga ne dovolite upravljati osebam, ki orodja ne poznajo in niso prebrale teh navodil.

Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.

- e) Vzdržujte električno orodje. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja.

V primeru poškodbe je potrebno električno orodje pred uporabo popraviti.

Slabo vzdrževano električno orodje je vzrok mnogih nesreč.

- f) Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.

Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manj pogosto zatika in je lažje vodljivo.

- g) Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.

Uporabo električnega orodja v druge namene lahko privede do nevarne situacije.

5) Servisiranje

- a) Električno orodje lahko servisira le usposobljena oseba, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele.

Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.

VARNOSTNI UKREP

Preprečite dostop otrokom in neusposobljenim osebam.

Kadar orodja ne uporabljate, ga shranite nedosegljivo otrokom in neusposobljenim osebam.

VARNOSTNA NAVODILA ZA TRAČNO ŽAGO

1. Med delom, kjer lahko rezalno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim omrežnim kablom, držite orodje le za izolirane ročaje.

Stik z omrežjem pod napetostjo lahko prenese napetost na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

- Ta tračna žaga ima močan motor. Če stroj nenehno uporabljate pri nizki hitrosti, je motor dodatno obremenjen, kar lahko povzroči ustavev motorja. Električno orodje vedno uporabljajte tako, da se žagin list med delovanjem ne ujame v material. Hitrost žaginega lista vedno nastavite tako, da bo rezanje potekalo gladko.
- Prepričajte se, da se vir električne napetosti ujema z zahtevami na imenski ploščici električnega orodja.
- Prepričajte se, da je stikalo za vklop in izklop na položaju OFF.
Če se vtiaka nahaja v vtičnici, ko je stikalo na položaju ON, bo električno orodje začelo delovati, kar lahko povzroči resne poškodbe.
- Če je delovno mesto oddaljeno od vira napetosti, uporabite kabelski podaljšek s primerno debelino in zmožnostjo. Kabelski podaljšek mora biti dovolj kratek.
- Praha, ki se sprošča med delom
Praha, ki se sprošča pri normalnih delovnih pogojih, lahko škoduje zdravju upravljalca. Priporočamo katerega koli od naslednjih ukrepov.

a) Nosite protiprašno masko

b) Uporabite zunanjo opremo za zbiranje prahu

Zunanjo opremo za zbiranje prahu priključite tako, da adapter pritrdite na cev iz zunanje opreme za zbiranje prahu.

- Med delom se ne dotikajte kovinskih delov orodja.
- Zamenjava žaginih listov
 - Pri zamenjavi žaginih listov se prepričajte, da je stikalo izklopljeno in da je vtiaka izključen iz vtičnice.
 - Vzvoda ne odprite, ko se tolkač premika.
 - Prepričajte se, da so izbočeni deli žaginega lista trdno vstavljeni v držalo za žagin list. (sl. 2)
 - Preglejte položaj žaginega lista, ki mora biti med utorom valja. (sl. 2)
- Pri nizki hitrosti (nastavitev številčnice: 1 ali 2) ne režite lesa debeline več kot 10 mm ali kovine debeline več kot 1 mm.
- Odklop in poškodbe žaginega lista ter prekomerno obrabo tolkača preprečite tako, da pred žaganjem površino osnovne plošče pritrdite na obdelovanca.
- Za natančno žaganje med uporabo vodila (sl. 13) vedno nastavite vsesmerno žaganje na položaj »0«.
- Preden zarežete majhen lok, zmanjšajte podajalno hitrost stroja. Žagin list se lahko med prehitrim podajanjem zlomi.

12. Krožno žagate tako, da žagin list nastavite približno navpično na dno površine osnovne enote.

13. Kotno žaganje ni možno, če namestite zbiralnik prahu.

14. Stikalo na diferenčni tok

Priporočena je stalna uporaba stikala za diferenčni tok z diferenčnim tokom 30 mA ali manj.

NAZIV DELOV (sl. 1 – sl. 18)

Ⓐ Stikalo	Ⓜ Vodilo
Ⓑ Vzvod	Ⓝ Separator za prah
Ⓒ Bat	Ⓟ Pokrov za zaščito pred ostružki
Ⓓ Držalo za žagin list	Ⓢ Lesni vijak / Žebelj
Ⓔ Žagin list	Ⓣ Podosnovna enota
Ⓛ Valj	Ⓤ Šesterorobni ključ
Ⓡ Osnovna enota	Ⓡ Pripomoček za oljenje
Ⓜ Osnovna plošča	Ⓡ Varovalo pred cepljenjem
Ⓛ Številčnica	Ⓡ Ohišje

SIMBOLI

OPOZORILO

V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	CJ160V / CJ160VA : Vbodna žaga
	Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.
	Samo za države EU Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opre in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.
V	Ocenjena napetost
~	Izmenični tok
P	Vhodna moč
n ₀	Vrtilna frekvenca brez obremenitve
	Teža (Po EPTA-Procedure 01/2003)
I	Stikalo za vklop
O	Stikalo za izklop
	Izvlomite vtiaka iz vtičnice
	Orodje razreda II

STANDARDNI PRIKLJUČKI

Zraven glavnega orodja (1 orodje) vsebuje paket pribor, naštet v nadaljevanju.

- Rezila (št. 41, št. 42, št. 123X)od vsakega po 1 št. 41: Glejte **Tabelo 1**
- št. 42: enako pri št. 12 (**Tabela 1**)
- št. 123X: Plošča iz gradbenega železa 1,5 mm – 10 mm
- Podosnovna enota1
- Sesterorobni ključ1
- Varovalo pred cepljenjem1
- Separator za prah1
- Pokrov za zaščito pred ostružki1

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

UPORABA

- Žaganje različnih vrst stavbnega lesa in jaskasto žaganje
- Žaganje plošč iz gradbenega železa, aluminijastih plošč in bakrenih plošč
- Žaganje sintetičnih smol, kot sta fenolna smola in vinilni klorid
- Žaganje tankih in mehkih gradbenih materialov
- Žaganje plošč iz nerjavečega jekla (z žaginim listom št. 97)

SPECIFIKACIJE

Napetost (glede na območje)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Vhodna moč*1	800 W
Maks. globina žaganja	Les 160 mm Gradbeno železo 10 mm
Vrtilna frekvenca brez obremenitve*1	800 – 2800 min ⁻¹
Udarec	26 mm
Min. polmer žaganja	25 mm
Teža*2	2,5 kg

*1 Preverite imensko ploščico na izdelku, saj se lahko ta spreminja glede na področje uporabe.

*2 Teža: Glede na postopek EPTA 01/2003

OPOMBA

Zaradi HiKOKIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

NAMESTITEV IN DELOVANJE

Dejanje	Slika	Stran
Zamenjava žaginih listov	2	124
Nastavitev obratovalne hitrosti žaginega lista*1	3	124
Delovanje stikal	4	125
Kako uporabiti LED-lučko	5	125
Nastavitev vsesmernega žaganja	6	125
Varovalo pred cepljenjem	7	125
Podosnovna enota*2	8	126
Pokrov za zaščito pred ostružki	9	126

Ohišje šestrobrega ključa	10	126
Namestitev vodila	11	126
Premočrtno žaganje	12	126
Žaganje kroga ali ločno žaganje	13	126
Žaganje kovinskih materialov	14	127
Kotno žaganje	15	127
Jaškasto žaganje	16	127
V zvezi z žaganjem plošč iz nerjavečega jekla	17	128
Povezava s čistilnikom	18	128
Izbor pribora	—	129

*1 Orodje je opremljeno z dvema načinoma: »Standardni način« in »SAMODEJNI način«.

(1) Standardni način

Hitrost vrtenja rezila lahko nastavite med 800 do 2800 min⁻¹ z nastavljanjem gumba od »1« do »5«.

(2) SAMODEJNI način

Glede na delovno obremenitev lahko SAMODEJNI način »A« samodejno spremeni frekvenco vrtenja rezila na 1400 min⁻¹ ali na 2800 min⁻¹. S tem se zmanjšajo vibracije in hrup pred in med delom.

Prilagodite gumb na način in hitrost, ki najbolj ustrežata pogojem in materialom vaše naloge.

Obratovalna hitrost rezila

Način delovanja	Gumb za nastavitev	Obratovalna hitrost rezila
Standardni način	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
SAMODEJNI način	A	Brez obremenitve: 1400 min ⁻¹ Z obremenitvijo: 2800 min ⁻¹

Frekvenca vibracij v SAMODEJNEM načinu morda ne bo dosegla 2800 min⁻¹ ali se ne bo vrnila na 1400 min⁻¹, kar je odvisno od spremenljivk, kot je na primer vrsta dela.

OPOMBA*2

Ko je nameščena podnosovna enota, gleda rezilo ven iz materiala, ki ga režete, za 3 mm manj. Ko je rezilo premaknjeno na najnižjo točko, se prepričajte, da gleda ven iz materiala.

IZBIRA ŽAGINEGA LISTA

Dodatni žagini listi

Za maksimalen učinek in rezultate je zelo pomemben dejavnik ustrezna izbira žaginega lista, ki je najbolj primeren za vrsto in debelino obdelovanega materiala. Standardna oprema vključuje tri vrste žaginih listov. Številka žaginega lista je vtisnjena v bližini montažnega dela vsakega žaginega lista. Za izbiro ustreznega lista glejte **Tabelo 1**.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

1. Pregled žaginega lista

Nadaljnja uporaba topega ali poškodovanega žaginega lista bo zmanjšala rezalni učinek in lahko povzroči pregrevanje motorja. Žagin list zamenjajte z novim, takoj ko opazite prekomerno obrabo.

2. Pregled montažnih vijakov

Redno pregledujte vse montažne vijake in zagotovite, da so tesno pritrjeni. V kolikor bi kateri vijak bil zrahljan ga takoj privijte. Če tega ne storite lahko pride do resne nevarnosti.

3. Vzdrževanje motorja

Zračniki motorja so »srce« električne naprave. Pri uporabi bodite pozorni, da se zračnik ne poškoduje in/ali zmoči z oljem ali vodo.

4. Pregled ogljene ščetke

Za vašo varnost in zaščito pred električnim udarom lahko ogljikove ščetke na tem orodju pregleduje in zamenja LE POOBlaščen servis HiKOKI.

5. Zamenjava napajalnega kabla

Ce je napajalni kabel poškodovan, morate orodje poslati na pooblaščen servis HiKOKI, da vam napajalni kabel zamenjajo.

OPOMBA

Zaradi HiKOKIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

GARANCIJA

Garantiramo za električna orodja HiKOKI v skladu z zakonsko/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne zajema napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite sestavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servis HiKOKI.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN60745 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

A tipično vrednoten nivo zvočnega tlaka: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Nezanesljivost K : 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745.

Rezanje lesa:

Vrednost emisije vibracij **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Nezanesljivost K = 1,5 m/s²

Rezanje pločevine:

Vrednost emisije vibracij **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Nezanesljivost K = 1,5 m/s²

Skupna vrednost vibracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim.

Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

OPOZORILO

- Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti, glede na način uporabe orodja.
- Prepoznavajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (z upoštevanjem vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku dodatno k času zagona).

Tabela 1 Seznam ustreznih žaginih listov

Obdelovani material	Žagin list	št. 1 (Izredno dolg)	št. 11	št. 12	št. 15	št. 16	št. 21	št. 22	št. 41	št. 97
	Kakovost materiala	Debelina materiala (mm)								
Gradbeni les	Splošni gradbeni les	Pod 135	10 - 55	Pod 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Vezani les		5 - 30	Pod 10			5 - 30	3 - 20		
Železna plošča	Plošča iz gradbenega železa				3 - 6	Pod 3				2 - 5
	Plošča iz nerjavečega jekla									1,5 - 2,5
Neželezna kovina	Aluminijast baker, medenina				3 - 12	Pod 3				Pod 5
	Aluminijasti okvirji				Višina do 25					Višina do 25
Plastika	Fenolna smola, melanin, smola, itd.				5 - 20	Pod 6	5 - 15	Pod 6		5 - 15
	Vinilni klorid, akrilna smola, itd.		5 - 30	Pod 10	5 - 20	Pod 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Penasti polietilen, penasti stirol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Celuloza	Karton, valovita lepenka		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Trda plošča				3 - 25	Pod 6				3 - 25
	Vlaknena plošča					Pod 6				

OPOMBA

Min. rezalni polmer rezil št. 1 (izredno dolg), št. 21, št. 22 in št. 41 je 100 mm.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

⚠ VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.

Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.

Výraz „elektrické náradie“, ktorý je uvedený na výstrahách, označuje vaše elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo náradie napájané akumulátorom (bez sieťového kábla).

1) Bezpečnosť na pracovisku

- Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.
Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.
- Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.
Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpar.
- Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojaci a deti zdržiavať mimo elektrického náradia.
Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.

2) Elektrická bezpečnosť

- Zástrčka elektrického náradia musí vyhovovať sieťovej zásuvke.
Zástrčku nikdy a žiadnym spôsobom neupravujte. V spojení s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne rozbočovacie zásuvky. Neupravované zástrčky a správne vyhovujúce zásuvky znížia riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, akými sú trubky, radiátory, sporáky a chladničky.
Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.
- Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.
Pri vniknutí vody do elektrického náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie a náradie neodpájajte od prívodu energie ťahaním za kábel.
Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predlžovací kábel vhodný na použitie vonku.
Používanie kábla vhodného na používanie vonku znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený zariadením pre zvyškový prúd (RCD).
Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

3) Osobná bezpečnosť

- Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústreďte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.
Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.
- Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy si nasadte ochranu na oči.
Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znížia vznik osobných poranení.
- Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je vo vypnutej polohe.
Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo aktivovanie náradia elektrickým prúdom, keď je spínač v zapnutej polohe, prívolaá úrazy.
- Pred zapnutím z elektrického náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo skrutkovače.
Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia môže spôsobiť osobné poranenie.
- Nezachádzajte príliš ďaleko. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj.
Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.
- Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rukavíc s pohybujúcimi sa časťami.
Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača alebo vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradia a pri práci ich správne používajte.
Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziká spôsobené prachom.

4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- Elektrické náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené.
Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.
- Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte.
Akékoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.
- Predtým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva alebo skôr, než elektrické náradie odložíte, odpojte ho od zdroja napájania a/alebo akumulátora.
Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.
- Nečinné elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby toto elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom.
V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.
- Vykonávajte údržbu elektrických nástrojov. Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akékoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia.
V prípade poškodenia musíte dať elektrické náradie pred ďalším použitím opraviť. Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávnym udržiavaním elektrickým náradím.

- f) **Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.**
Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými reznými hranami je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, brúty náradia atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a berte do úvahy pracovné podmienky a charakter vykonávanej práce.**
Používanie elektrického náradia na iné, než určené činnosti môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.

5) Servis

- a) **Servis na svojom elektrickom náradí nechajte vykonávať len kvalifikovaným personálom a pri použití jedine originálnych náhradných dielov.**
Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb.

Keď náradie nepoužívate, mali by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezainteresovaných osôb.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA TÝKAJÚCE SA PRIAMOČIAREJ PÍLY

1. **Elektrický nástroj držte za izolované povrchy na uchopenie, ak vykonávate činnosti, kedy sa môže dostať rezné príslušenstvo do kontaktu so skrytou kabelážou alebo vlastným káblom.**
Pri kontakte príslušenstva na rezanie a upínacích prvkov so „živým“ vodičom môžu byť kovové časti elektrického nástroja vystavené „živému“ prúdu a mohli by operátorovi spôsobiť poranenie elektrickým prúdom.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

1. Táto priamočiara píla využíva vysokovýkonný motor. Ak sa používa toto náradie nepretržite pri malých otáčkach, na motor je vyvinutá veľká záťaž, čo môže mať za následok zadretie motora. Elektrické náradie používajte vždy tak, aby sa list pily počas prevádzky nezachytil do materiálu. Vždy nastavte rýchlosť listu tak, aby sa dosiahlo hladkého rezania.
2. Skontrolujte, či použitý zdroj napájania vyhovuje požiadavkám na napájanie, ktoré sú uvedené na typovom štítku výrobku.
3. Skontrolujte, či je vypínač v polohe OFF (VYP). Ak pripojíte zástrčku do zásuvky, keď je vypínač v polohe ON (ZAP), elektrické náradie začne okamžite fungovať, čo môže viesť k vážnym nehodám.
4. Ak je pracovná oblasť mimo zdroja napájania, použite predlžovací kábel s dostatočnou hrúbkou a menovitým výkonom. Predlžovací kábel by ste mali udržiavať čo najkratší.
5. **Prašnosť počas prevádzky**
Prach vznikajúci počas bežnej prevádzky môže ovplyvniť zdravie obsluhy. Odporúča sa aplikovať niektoré z nasledujúcich opatrení.

- a) **Používajte ochrannú masku**
b) **Používajte externé zariadenie na zachytávanie prachu**

Ak použivate externé zariadenie na zachytávanie prachu, pripojte adaptér k hadici z externého zariadenia na zachytávanie prachu.

6. Počas používania sa nedotýkajte kovovej časti nástroja.
7. Výmena listov
○ Uistite sa, že ste pri výmene listov dali vypínač do polohy OFF (VYP.) a odpojili zástrčku od zásuvky.

- Neotvárajte páku, keď sa plunžer pohybuje.
○ Upevnite spoľahlivým spôsobom prečnievajúce výstupky listu vloženého do držiaka listu. **(Obr. 2)**
○ Upevnite list umiestnený v drážke kladky. **(Obr. 2)**
8. Na nízkych otáčkach (nastavená rýchlosť: 1 alebo 2) nerezte drevený materiál s hrúbkou väčšou než 10 mm alebo kov s hrúbkou väčšou ako 1 mm.
9. Aby sa zabránilo posunutiu listu, poškodeniu alebo nadmernému opotrebovaniu plunžera, zabezpečte, aby bola plocha základnej dosky pri rezaní priložená k rezanému materiálu.
10. Aby sa zabezpečilo presné rezanie pri použití vedenia **(Obr. 13)**, vždy nastavte polohu pre obežné rezanie na „0“.
11. Pri rezaní malého kruhového oblúka znížte posuvnú rýchlosť nástroja. Keď má náradie príliš rýchly posuv, môže dôjsť k zlomeniu listu.
12. List musí byť pri kruhovom rezaní približne v kolmej pozícii k spodnej ploche základnej dosky.
13. Sférmé rezanie nemožno vykonávať pri použití zachytávača prachu.
14. Prúdový chránič (RCD)
 Odporúčame vám, aby ste vždy používali prúdový chránič s 30 mA menovitým zvyškovým prúdom.

NÁZVY ČASTÍ (Obr. 1 – Obr. 18)

Ⓐ Spínač	Ⓘ Vedenie
Ⓑ Páka	Ⓚ Zberač prachu
Ⓒ Piest	Ⓛ Ochranný kryt
Ⓓ Držiak listu	Ⓜ Skrutka do dreva / Klinec
Ⓔ List	Ⓝ Podkladová doska
Ⓛ Vodiaca kladka	Ⓟ Kľúč na vnútorné šesťhrany
Ⓟ Základná doska	Ⓡ Olejnička
Ⓡ Základná doska	Ⓢ Ochranný kryt proti trieskam
Ⓢ Kotúč se stupnicou	Ⓣ Skrinka

SYMBOLY

VÝSTRAHA

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	CJ160V / CJ160VA : Priamočiara píla
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.
	Iba pre krajinu EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2002/96/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické náradie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.

V	Menovité napätie
~	Striedavý prúd
P	Príkon
n_0	Voľnobežné otáčky
	Hmotnosť (Podľa postupu EPTA 01/2003)
	Zapnutie
	Vypnutie
	Odpojte sieťovú zástrčku od elektrickej zásuvky
	Náradie triedy II

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HiKOKI si vyhradujeme právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

MONTÁŽ A OBSLUHA

Činnosť	Obrázok	Strana
Výmena listov	2	124
Nastavenie prevádzkovej rýchlosti listu*1	3	124
Prevádzka spínača	4	125
Používanie LED kontrolky	5	125
Nastavenie obežnej prevádzky	6	125
Ochranný kryt proti trieskam	7	125
Podkladová doska*2	8	126
Ochranný kryt	9	126
Uloženie kľúča na šesťhranné matice	10	126
Montáž vedenia	11	126
Priamociare rezanie	12	126
Rezanie kruhu alebo kruhového oblúka	13	126
Rezanie kovových materiálov	14	127
Šikmé rezanie	15	127
Rezanie otvorov	16	127
Informácie týkajúce sa rezania dosiek z nehrdzavejúcej ocele	17	128
Pripojenie čističa	18	128
Výber príslušenstva	—	129

ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Okrem hlavnej jednotky (1 jednotka) obsahuje balenie príslušenstvo, ktoré je uvedené nižšie.

- Čepele (č. 41, č. 42, č. 123X) 1 z každej
 - Č. 41: Obráťte sa na **tabuľku 1**
 - Č. 42: Rovnaké ako č. 12 (**Tabuľka 1**)
 - Č. 123X: Platňa z mäkkej ocele 1,5 – 10 mm
- Podkladová doska 1
- Kľúč na vnútorné šesťhrany 1
- Ochranný kryt proti trieskam 1
- Zberač prachu 1
- Ochranný kryt 1

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

POUŽITIE

- Rezanie rôznych typov dreva a rezanie otvorov
- Rezanie dosiek z mäkkej ocele, hliníka a medi
- Rezanie syntetických živíc, ako je fenolová živica a vinylchlorid
- Rezanie tenkých a mäkkých konštrukčných materiálov
- Rezanie dosiek z nehrdzavejúcej ocele (s listom č. 97)

TECHNICKÉ PARAMETRE

Napätie (podľa oblasti)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Vstupný príkon*1	800 W
Max. hĺbka rezu	Drevo 160 mm Mäkká oceľ 10 mm
Voľnobežné otáčky*1	800 – 2800 min ⁻¹
Zdvih	26 mm
Min. polomer rezu	25 mm
Hmotnosť*2	2,5 kg

*1 Uistite sa, že ste si prečítali typový štítok na výrobku, pretože tento je predmetom zmeny podľa oblasti.

*2 Hmotnosť: V súlade s postupom EPTA 01/2003

*1 Náradie je vybavené dvomi režimami: „Štandardný režim“ a „Automatický režim“.

(1) Štandardný režim
Prevádzkovú rýchlosť listu môžete meniť medzi 800 až 2800 min⁻¹ nastavením voliča od „1“ do „5“.

(2) Automatický režim
V závislosti od záťaže, Automatický režim „A“ bude meniť prevádzkovú rýchlosť listu na 1400 min⁻¹ alebo 2800 min⁻¹. Má to vplyv na zníženie vibrácií a hluk pred a počas prevádzky.

Volíč nastavte na režim a rýchlosť, ktoré najlepšie vyhovujú vašim pracovným podmienkam a materiálom.

Prevádzková rýchlosť listu

Režim	Volíč	Prevádzková rýchlosť listu
Štandardný režim	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
Automatický režim	A	Bez záťaže: 1400 min ⁻¹ So záťažou: 2800 min ⁻¹

Pri Automatickom režime nemusí frekvencia vibrácií dosiahnuť 2800 min⁻¹ alebo sa vrátiť na 1400 min⁻¹, a to v závislosti od premenných ako je napríklad druh práce.

POZNÁMKA*2

Ak sa pripojí podkladová doska, čepeľ prečnievajúca z rezaného materiálu sa skráti o 3 mm. Keď sa čepeľ pohne smerom nadol do najnižšieho bodu, skontrolujte a uistite sa, či z materiálu prečnieva.

VOLBA LISTOV

Doplnkové listy

Aby sa zaistila maximálna prevádzková účinnosť a výsledky, je veľmi dôležité si zvoliť zodpovedajúci list, ktorý je najvhodnejší pre daný typ a hrúbku materiálu určeného na rezanie. Ako štandardná výbava sa dodávajú tri typy listov. Číslo listu je vyryté v blízkosti miesta upevnenia každého listu. Zvoľte vhodné listy podľa **tabuľky 1**.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola listu

Ďalšie používanie tupého alebo poškodeného listu môže mať za následok zníženie účinnosti rezania a preťaženie motora. Akonáhle spozorujete nadmerné opotrebovanie listu, vymeňte ho za nový.

2. Kontrola montážnych skrutiek

Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.

3. Údržba motora

Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od oleja alebo vody.

4. Kontrola uhlíkových kief

Pre neustálu bezpečnosť a ochranu pred úrazom elektrickým prúdom môže kontrolu a výmenu uhlíkovej kiefy vykonávať **LEN AUTORIZOVANÉ SERVISNÉ STREDISKO SPOLOČNOSTI HIKOKI**.

5. Výmena napájacieho kábla

Ak dôjde k poškodeniu prírodného kábla, je potrebné náradie zaslať späť do autorizovaného servisného strediska spoločnosti HiKOKI na výmenu kábla.

UPOZORNENIE

V rámci prevádzkovania alebo údržby elektrického náradia je nutné dodržiavať bezpečnostné nariadenia a normy platné v patričnej krajine.

ZÁRUKA

Garantujeme, že elektrické náradie značky HiKOKI vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na poruchy alebo poškodenia, ktoré sú spôsobené nesprávnym používaním, zlým zaobchádzaním alebo štandardným opotrebovaním a odrením. V prípade reklamácie doručte elektrické náradie v nerozobratom stave spolu so ZÁRUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti HiKOKI.

Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií

Namerané hodnoty boli stanovené podľa normy EN60745 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A:
95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:
84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Odchýlka K: 3 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN60745.

Rezanie dreva:

Hodnota vibračných emisií **a_h, B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Odchýlka K = 1,5 m/s²

Rezanie plechu:

Hodnota vibračných emisií **a_h, M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Odchýlka K = 1,5 m/s²

Deklarovaná hodnota vibrácií bola nameraná v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.

Môže sa taktiež použiť na predbežné posúdenie expozície.

VÝSTRAHA

○ Hodnota emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to na základe spôsobu, akým sa náradie používa.

○ Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HiKOKI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

Tabuľka 1 Zoznam vhodných listov

Rezaný materiál	List	č. 1 (Veľmi dlhý)	č. 11	č. 12	č. 15	č. 16	č. 21	č. 22	č. 41	č. 97
	Kvalita materiálu	Hrúbka materiálu (mm)								
Drevená doska	Bežná doska	Pod 135	10 - 55	Pod 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Preglejka		5 - 30	Pod 10			5 - 30	3 - 20		
Oceľová doska	Platňa z mäkkej ocele				3 - 6	Pod 3				2 - 5
	Platňa z nehrdzavejúcej ocele									1,5 - 2,5
Neželezný kov	Hliník, meď, mosadz				3 - 12	Pod 3				Pod 5
	Hliníkový pás				Výška až 25					Výška až 25
Umelé hmoty	Fenolová živica, melamin, živica, atď.				5 - 20	Pod 6	5 - 15	Pod 6		5 - 15
	Vinylchlorid, akrylátová živica, atď.		5 - 30	Pod 10	5 - 20	Pod 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Penový polyetylén, polystyrén		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Celulóza	Lepenka, vlnitá lepenka		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Lisovaná doska				3 - 25	Pod 6				3 - 25
	Drevovláknitá doska					Pod 6				

POZNÁMKA

Minimálny rezný polomer listov č. 1 (Veľmi dlhý), č. 21, č. 22 a č. 41 je 100 mm.

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.

Неспазването на инструкциите и предупрежденията може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справки и приложение.

Терминът „електрически инструменти“, използван в предупрежденията за безопасност, се отнася до уреди, захранвани (с кабел) от мрежата, или такива на батерии (безжични).

1) Безопасност на работното място

- a) **Поддържайте работното място подредено и добре осветено.**

Неподредени или не добре осветени работни места са предпоставка за инциденти.

- b) **Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.**

Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат до възпламеняване.

- c) **Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.** Невнимание по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

2) Електрическа безопасност

- a) **Щепселите на електрическите инструменти трябва да отговарят на типа на контактите.** Никога не правете каквито и да било промени по щепселите.

Не използвайте разклонители за включване на заземени електрически инструменти.

Щепсели, които не са модифицирани и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.

- b) **Избягвайте контакт с тялото при работа с електрически инструменти по заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.**

Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви стане част от заземителния контур.

- c) **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд и влага.**

Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.

- d) **Не нарушавайте целостта на кабелите.** Никога не използвайте кабела за пренасяне, издърпване или изключване на електрически уред.

Пазете кабелите от източници на топлина, от смазочни материали, остри ръбове и подвижни компоненти.

Наранени или преплетени кабели повишават риска от електрически удар.

- e) **Когато използвате електрически уред на открито, използвайте удължител, подходящ за външни условия на работа.**

Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.

- f) **Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка.** Използването на диференциална защита снижава риска от електрически удар.

3) Лична безопасност

- a) **Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти.**

Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени, или под влиянието на лекарствени средства, алкохол или опии.

Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

- b) **Използвайте лични предпазни средства.** Винаги носете защитни очила или маска.

Защитните средства, като противопожарова маска, защитни обувки с устойчива на плъзгане подметка, каска или антифони, според условията на работа, намаляват опасността от нараняване.

- c) **Предотвратяване на случайно включване.**

Уверете се, че бутонът за старт на уреда е в изключено положение, преди да свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, както и преди да го вземете или пренасяте.

Пренасянето на инструменти с пръст на старт бутона, или на превключвателя на захранването, носи опасност от инциденти.

- d) **Отстранете всички гаечни и други ключове, преди да включите уреда към захранването.**

Гаечен ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.

- e) **Не се пресягайте.** През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.

Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при неочаквани ситуации.

- f) **Носете подходящо облекло.** Не носете прекалено широки дрехи или бижута. Пазете косата, дрехите и ръкавиците си от подвижни компоненти.

Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.

- g) **Ако са осигурени устройства за свързване към прахоуловителни инсталации, уверете се, че са правилно свързани и използвани.**

Използването на прахоуловители и циклони може да намали свързаните със замърсяването рискове.

4) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти

- a) **Не насилвайте електрическите инструменти.** Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.

Подходящият електрически инструмент осигурява по-добра и по-сигурна работа при предвидените за него номинални параметри.

- b) **Не използвайте електрическият инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключвател.**

Всеки електрически инструмент, който не може да се контролира от превключвателя, е опасен и подлежи на ремонт.

- с) Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или от батерията, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.
Тези предпазни мерки намаляват риска от случайно и нежелано включване на електрическия инструмент.
- д) Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, непознати с начина на работа с инструментите, и с тези инструкции, да работят с тях.
Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.
- е) Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте центровката и закрепването на подвижните части, проверявайте за повредени части, които могат да се отразят на работата на електрическите инструменти. Ако установите повреди, отстранете ги преди да използвате електрическите инструменти.
Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.
- ф) Поддържайте режещите инструменти наточени и чисти.
Правилно поддържаните режещи инструменти, с наточени режещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.
- г) Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват.
Използване на електрическите инструменти за операции, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до опасна ситуация.

5) Обслужване

- а) Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части.
Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.

ВНИМАНИЕ

Не допускате в зоната на работа деца и възрастни хора.

Когато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. Този прободен трион разполага с мощен двигател. Ако машината се използва дълго време при ниска скорост, към двигателя се прилага допълнителен товар, което може да доведе до спиране на двигателя. Винаги работете с електрическия уред така, че острието да не се закачи от материала по време на работа. Винаги регулирайте скоростта на острието, за да минава гладко рязането.
2. Уверете се, че източникът на захранване, който използвате, отговаря на изискванията, посочени върху инвентарната табелка.
3. Уверете се, че старт бутонът е в позиция ИЗКЛ. Ако бъде включен щепсела към контакта, уредът ще започне да работи веднага, при бутон в позиция ВКЛ., което може да доведе до сериозни инциденти.
4. Когато работната област е отдалечена от контакт за захранване, използвайте удължител с достатъчна дебелина и подходящ капацитет. Удължителният кабел трябва да бъде възможно най-къс.
5. При работа се образува прах
Праха, който се образува при нормална работа, може да повлияе на здравето на оператора. Препоръчва се един от следните два начина:

а) Носете прахозащитна маска

б) Използвайте външно оборудване за прахосъбиране

Когато използвате външни устройства за прахосъбиране, включете адаптера с маркува на външното устройство за прахосъбиране.

6. По време на употреба не докосвайте металната част на инструментата.
7. Смяна на остриетата
 - Уверете се, че сте изключили старт бутон в позиция ИЗКЛ, и сте изключили уреда от захранващата мрежа, когато смените остриетата.
 - Не отваряйте лоста, когато буталото се движи.
 - Уверете се, че издатините на острието са добре наместени в държача на острието. (Фиг. 2)
 - Уверете се, че острието е разположено между браздите на валяка. (Фиг. 2)
8. На ниска скорост (настройка на диска: 1 или 2) не режете дърво с дебелина повече от 10 мм или метал с дебелина повече от 1 мм.
9. За да избегнете разместване на острието, повреда или прекомерно износване на буталото, уверете се че повърхността на основната платформа е закрепена за работното парче, докато режете.
10. За да осигурите точно рязане при употреба на водача (Фиг. 13), винаги избирайте кръгова позиция „0“.
11. Когато режете малка кръгова арка, намалете скоростта на подаване на машината. Ако на машината се подава прекалено бързо, това може да доведе до счупване на острието.
12. Кръговото рязане трябва да се прави с острието отосително вертикално на долната страна на основата.
13. Рязането под ъгъл не е възможно при ползването на устройство за прахосъбиране.
14. Диференциална защита (УДЗ)
Препоръчително е използването по всяко време на устройство за диференциална електро защита с номинален диференциален ток от 30 mA.

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ПРОБОДЕН ТРИОН

1. Електрическият инструмент трябва да се държи за изолираните захватни повърхности, когато работите с него в случай че режещата приставка влезе в контакт със скрито окабеляване или собствения си захранващ кабел.

Контакт на режещи приставки с окабеляване под напрежение, може да доведе до протичане на ток през електрическия инструмент и токов удар на оператора.

ИМЕНА НА ЧАСТИТЕ (Фиг. 1 – Фиг. 18)

Ⓐ	Превключвател	Ⓛ	Водач
Ⓑ	Лост	Ⓚ	Устройство за прахосъбиране
Ⓒ	Бутало	Ⓛ	Предпазител за стружки
Ⓓ	Стойка за острието	Ⓜ	Винт за дърво / Пирон
Ⓔ	Острие	Ⓝ	Под основа
Ⓛ	Водеща ролка	Ⓓ	Шестостенен гаечен ключ
Ⓖ	Основна плоча	Ⓖ	Масльонка
Ⓜ	Основна пластина	Ⓛ	Предпазител за отпадъци
Ⓛ	Циферблат	Ⓔ	Кутия

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните показни символи за машината. Уверете се, че разбирате значението им преди употреба.

	CJ160V / CJ160VA : Прободен трион
	Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически уреди заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска Директива 2002/96/ЕС за електрическите и електронни уреди и нейното приложение съгласно националните законодателства, електрически уреди, които излизат от употреба, трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.
V	Номинално напрежение
~	Променлив ток
P	Захранващ блок
n ₀	Скорост на празен ход
	Тегло (Според процедура 01/2003 на ЕРТА)
I	Включване
O	Изключване
	Разкачете главния щепсел от електрическия контакт
	Инструмент клас II

СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

В допълнение към основния уред (1 комплект), комплектът съдържа посочените по-долу аксесоари. комплект (1 комплект)

- Остриета (№ 41, № 42, № 123X)по едно от всяко
Номер 41: Вижте **Таблица 1**
Номер 42: Същото като номер 12 (Виж **Таблица 1**)
Номер 123X: Мека стоманена пластина 1,5 - 10 мм
- Под основа.....1
- Шестостенен гаечен ключ1
- Предпазител за отпадъци1
- Устройство за прахосъбиране1
- Предпазител за стружки1

Стандартните аксесоари са предмет на промяна без предупреждение.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Рязане на различни видове дърво и джобни прорези
- Рязане на лека стоманена пластина, алуминиева пластина и медна пластина
- Рязане на синтетични смоли, като фенолна смола и винил хлорид
- Рязане на тънки и меки строителни материали
- Рязане на пластина от неръждаема стомана (с острие номер 97)

СПЕЦИФИКАЦИИ

Напрежение (по области)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Захранващ блок*1	800 W
Максимална дълбочина на рязане	Дърво 160 мм Мека стомана 10 мм
Скорост на празен ход*1	800 – 2800 мин ⁻¹
Ход	26 мм
Минимален радиус на рязане	25 мм
Тегло*2	2,5 кг

*1 Уверете се, че сте проверили фабричната табела на продукта, която е предмет на промяна в различните области.

*2 Тегло: Съгласно ЕРТА-процедура 01/2003

ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма за проучване и разработване на HIKOKI, спецификациите, посочени тук, са предмет на промяна без предизвестие.

МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Действие	Фигура	Страница
Смяна на остриетата	2	124
Настройване на работната скорост на острието*1	3	124
Работа на превключвателя	4	125
Начин на употреба на LED индикатора	5	125
Регулиране на орбиталната работа	6	125

Предпазител за отпадъци	7	125
Под основа*2	8	126
Предпазител за стружки	9	126
Съхраняване на шестостенния гаечен ключ	10	126
Монтиране на водача	11	126
Рязане в права линия	12	126
Рязане на кръг или кръгова дъга	13	126
Рязане на метални материали	14	127
Рязане под ъгъл	15	127
Рязане на джобни прорези	16	127
Относно рязане на пластини от неръждаема стомана	17	128
Свързване с почистващо устройство	18	128
Избор на приставки и аксесоари	—	129

*1 Инструментът има два режима: „Стандартен режим“ и „АВТОМАТИЧЕН режим“.

(1) Стандартен режим

Можете да промените работната скорост на острието от 800 до 2800 мин⁻¹ чрез позиции на селектора от „1“ до „5“.

(2) АВТОМАТИЧЕН режим

В зависимост от работното натоварване АВТОМАТИЧНИЯТ режим „А“ ще променя автоматично работната скорост на острието на 1400 мин⁻¹ или 2800 мин⁻¹. В резултат на това вибрациите и шумът ще намаляят преди и по време на работа.

Настройте селектора на режим и скорост, които са най-подходящи за работните условия и материалите.

Работна скорост на острието

Режим	Селектор	Работна скорост на острието
Стандартен режим	1 – 5	800 – 2800 мин ⁻¹
АВТОМАТИЧЕН режим	A	Празен ход: 1400 мин ⁻¹ С товар: 2800 мин ⁻¹

В АВТОМАТИЧЕН режим е възможно честотата на вибрациите да не достигне 2800 мин⁻¹ или да не се върне на 1400 мин⁻¹ в зависимост от вида на извършваната работа.

ЗАБЕЛЕЖКА*2

Когато подосновата е прикачена, излизането на острието извън материала, който режете, ще бъде намалено с 3 мм. Когато острието е преместено в най-долната точка, уверете се, че то излиза извън материала.

ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА

1. Инспекция на острието

Продължителната употреба на затъпено или повредено острие ще доведе до по-ниска ефективност на рязането и може да претовари двигателя. Подменете острието с ново, веднага щом забележите прекалено износване.

2. Инспекция на фиксиращите винтове

Редовно инспектирайте всички фиксиращи винтове и се уверете, че са добре затегнати. Ако установите разхлабен винт, незабавно го затегнете. Неспазването на горното крие рискове от сериозни злополуки.

3. Поддръжка на мотора

Намотките на мотора са „сърцето“ на уреда. Упражнявайте особено внимание към намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.

4. Инспекция на карбоновите четки

За да се гарантира постоянна безопасност и да се предотврати токов удар, карбоновите четки на този уред трябва да се инспектират и подменят CAMO от Оторизиран Сервизен Център на HiKOKI.

5. Смяна на захранващ кабел

Ако захранващият кабел е повреден, уредът трябва да бъде върнат в упълномощен сервизен център на HiKOKI, за да се смени.

ВНИМАНИЕ

По време на работа и поддръжка на електрически уреди трябва да се спазват разпоредбите и стандартите за безопасност за всяка страна.

ГАРАНЦИЯ

Предоставяме гаранция за електрически инструменти HiKOKI съгласно специфичните местни законодателства на съответните държави. Тази гаранция не покрива дефекти или щети поради неправилна употреба, злоупотреба или нормалното износване на уреда. В случай на рекламация, моля, изпратете електрическия инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, намираща се в края на инструкциите, до оторизиран сервизен център на HiKOKI.

ИЗБОР НА ОСТРИЕТА

Остриета аксесоари

За да се осигури максимална работна ефективност и най-добри резултати, важно е да се избере най-подходящото острие за типа и дебелината на материала, който ще бъде рязан. Три различни типа остриета са осигурени като стандартни аксесоари. Номерът на острието е гравирани в областта на монтажната част на всяко острие. Изберете подходящото острие, като направите справка с **Таблица 1**.

Информация за шумово замърсяване и вибрации

Измерените стойности отговарят на изискванията на EN60745 и съответстват на ISO 4871.

Измерено А-претеглено шумово ниво: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Измерена А-претеглена сила на звука: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Неточност К : 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума)
определени съгласно EN60745.

Рязане на дърво:

Стойност на емисия на вибрации **ah, B** =
8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Неточност К = 1,5 m/сек²

Рязане на метални листи:

Стойност на емисия на вибрации **ah, M** =
4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Неточност К = 1,5 m/сек²

Декларираните общи стойности на вибрации са измерени съгласно стандартните методи на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение между различните инструменти.

Освен това стойностите могат да се използват за предварителна оценка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Вибрациите по време на практическото използване на инструментите могат да се различават от посочените общи стойности, в зависимост от начина на използване на инструментите.
- Идентифициране на мерките за безопасност за оператора, въз основа оценка на въздействието при действителни условия на използване (като се вземат предвид всички елементи от работния цикъл, като периоди на включване и изключване, както и работа на празни обороти непосредствено преди и след момента на използване).

ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма за проучване и разработване на HiKOKI, спецификации, посочени тук, са предмет на промяна без предизвестие.

Таблица 1 Списък на подходящи остриета

Материал за рязане	Острие	Номер 1 (Екстра дълго)	Номер 11	Номер 12	Номер 15	Номер 16	Номер 21	Номер 22	Номер 41	Номер 97
	Качество на материала	Дебелина на материала (мм)								
Дървесина	Обикновена дървесина	Под 135	10 - 55	Под 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Шперплат		5 - 30	Под 10			5 - 30	3 - 20		
Желязна пластина	Пластина от мека стомана				3 - 6	Под 3				2 - 5
	Пластина от неръждаема стомана									1,5 - 2,5
Цветни метали	Алуминий, мед, месинг				3 - 12	Под 3				Под 5
	Алуминиева дограма				Височина до 25					Височина до 25
Пластмаса	Фенолна смола, меламин, смола и т.н.				5 - 20	Под 6	5 - 15	Под 6		5 - 15
	Винил хлорид, акрилна смола и т.н.		5 - 30	Под 10	5 - 20	Под 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Полиетиленова пяна, стиролова пяна		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Хартиена маса	Картон, велпапе		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Фазер				3 - 25	Под 6				3 - 25
	Гипсофазер					Под 6				

ЗАБЕЛЕЖКА

Минималният радиус на срязване за остриета номер 1 (Свръхдълго), номер 21, номер 22 и номер 41 е 100 мм.

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva. Propust da se slede upozorenja i uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Izraz „električni alat“ u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat napajan iz mreže (pomoću kabla) ili na alat napajan iz baterije (bez kabla).

1) Bezbednost radnog područja

- Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.**
Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.
- Električnim alatom nemojte da rukujete u eksplozivnoj atmosferi, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.**
Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.
- Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.**
Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

2) Električna bezbednost

- Utičkači električnog alata moraju da odgovaraju utičnici.**
Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač.
Nemojte da koristite nikakve adaptere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.
Utičkači koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanje opasnost od strujnog udara.
- Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.**
Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.
- Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženog vlazi.**
Voda koja proдре u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.**
Kabl držite podalje od toplote, ulja, oštarih ivica ili pokretnih delova.
Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Kada električni alat koristite napolju, koristite produžni kabl koji je predviđen za spoljnu upotrebu.**
Korišćenjem kabla koji je predviđen za spoljnu upotrebu smanjuje se opasnost od strujnog udara.
- Ako nije moguće izbeći upotrebu električnog alata na vlažnom mestu, koristite napajanje zaštićeno zaštitnom strujnom sklopkom (RCD).**
Korišćenjem RCD-a smanjuje se opasnost od strujnog udara.

3) Lična bezbednost

- Kada rukujete električnim alatom budite na oprezu, pazite šta radite i koristite zdrav razum.**
Nemojte da koristite električni alat kada ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.
Trenutak nepažnje tokom upotrebe električnog alata može dovesti do teške povrede.

- Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.**

Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neklizajuća radna obuća, šlem i zaštita za sluh, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjuje opasnost od povredjenja.

- Onemogućite slučajno uključivanje.** Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidač nalazi u položaju isključeno.
Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili uključivanje napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.
- Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.**
Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.
- Nemojte se istežati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.**
Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu, odeću i rukavice držite podalje od pokretnih delova.**
Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priključena i korišćena.**
Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane sa prašinom.

4) Upotreba i održavanje električnog alata

- Nemojte koristiti električni alat na silu. Koristite električni alat koji odgovara poslu koji želite obaviti.**
Odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti bolje i bezbednije pri brzini za koju je predviđen.
- Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.**
Svaki električni alat kojim ne možete da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popravljen.
- Izvučite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju iz električnog alata pre vršenja bilo kakvih podešavanja, menjanja pribora ili odlaganja električnog alata.**
Ove preventivne mere bezbednosti smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.
- Nekorišćeni električni alat odložite van domašaja dece i nemojte dozvoliti da ga koriste osobe koje nisu upoznate s njim ili ovim uputstvima.**
Električni alat je opasan u rukama osoba koje ne znaju kako se on koristi.
- Održavajte električni alat. Proverite da li su pokretni delovi dobro namešteni i pričvršćeni, da li ima delova koji su polomljeni ili postoji neko stanje koje može uticati na rad električnog alata.**
Ako je oštećen, električni alat treba popraviti pre upotrebe.
Mnoge nezgode su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.
- Alate za sečenje održavajte oštirim i čistim.**
Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštricama i takav alat je lakše kontrolisati.
- Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.**
Korišćenje električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.

5) Servisiranje

- a) Servisiranje vašeg električnog alata prepustite stručnom serviseru koji će koristiti isključivo identične rezervne delove.

Time će se očuvati bezbednost električnog alata.

MERE PREDOSTROŽNOSTI

Decu i nemoćne osobe držite podalje.

Kada se ne koristi, alat treba držati van domašaja dece i nemoćnih osoba.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA TESTERU ZA BUŠENJE

1. Držite električni alat za izolovane rukohvate kada tokom izvođenja radova pribor za sečenje može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili sopstvenim kablom.

Pribor za sečenje koji dođe u kontakt sa žicom pod naponom može da prenese napon do nepokrivenih metalnih delova električnog alata zbog čega rukovalac može da doživi strujni udar.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

- Ova testera za bušenje koristi motor visokog napona. Ako se mašina neprekidno koristi pri maloj brzini, dodatni tovar se primenjuje na motor što može da dovede do zastoja motora. Uvek rukujte električnim alatom tako da materijal ne uhvati oštricu u toku rukovanja. Uvek prilagodite brzinu oštrice kako biste omogućili lako sečenje.
- Proverite da li izvor energije koji će biti korišćen odgovara zahtevima koji su navedeni na natpisnoj pločici proizvoda.
- Proverite da li se prekidač nalazi u položaju OFF. Ako se utikač stavi u utičnicu dok je prekidač za uključivanje u položaju ON, električni alat će odmah započeti s radom što može da izazove ozbiljnu nesreću.
- Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabl odgovarajuće debljine i kapaciteta. Produžni kabl treba da bude što kraći.
- Tokom rukovanja se pojavljuje prašina
Prašina koja se pojavljuje pri normalnom rukovanju može da utiče na zdravlje rukovaoca. Bilo koje od sledećih načina se preporučuje.

a) Nosite masku za prašinu

b) Koristite opremu za spoljašnje prikupljanje prašine

Kada koristite opremu za spoljašnje prikupljanje prašine, povežite adapter sa crevom iz opreme za spoljašnje prikupljanje prašine.

- U toku korišćenja, ne dodirujte metalni deo alata.
- Zamena oštrica
- Postarajte se da ISKLJUČITE napajanje i izvučete utikač iz utičnice kada menjate oštricu.
- Ne otvarajte polugu kada se štapić pomera.
- Uverite se da su izbočine oštrice čvrsto ubačene u držač oštrice. (Sl. 2)
- Uverite se da se oštrica nalazi između žleba valjka. (Sl. 2)
- Pri niskoj brzini (podešavanje obrtnog momenta: 1 ili 2) ne secite drvo debljine više od 10 mm ili metal debljine više od 1 mm.
- Da biste sprečili da oštrica ispadne iz mesta, štetu ili preterano habanje štapića, uverite se da je podloga osnovne ploče prikačena na radni deo dok se seče.

10. Da biste dobili tačno sečenje kada koristite vodič (Sl. 13), uvek podesite orbitalni položaj na „0“.

11. Kada sečete mali cirkularni luk, smanjite brzinu punjenja mašine. Ako se mašina previše brzo napuni, to može da dovede do toga da se oštrica slomi.

12. Cirkularno sečenje mora da se izvrši sa oštricom koja je otprilike vertikalna u smeru donjeg dela postolja.

13. Ugaono sečenje ne može da se izvrši kada se koristi prikupljač za prašinu.

14. FID-SKLOPKA

Preporučljivo je da se sve vreme koristi FID sklopka s nazivnom strujom od 30 mA ili manjom.

IMENA DELOVA (Sl. 1 – Sl. 18)

Ⓐ	Prekidač	Ⓜ	Vodič
Ⓑ	Poluga	Ⓝ	Prikupljač prašine
Ⓒ	Štapić	Ⓞ	Poklopac čipa
Ⓓ	Držač sečiva	Ⓟ	Šraf za drvo / Ekser
Ⓔ	Oštrica	Ⓠ	Podpostolje
Ⓛ	Valjak	Ⓡ	Šestougli ključ
Ⓟ	Osnova	Ⓢ	Podmazivač ulja
Ⓡ	Osnovna ploča	Ⓣ	Štitnik iverice
Ⓢ	Točkić	Ⓤ	Kućiče

OZNAKE

UPOZORENJE

Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	CJ160V / CJ160VA : Testera za bušenje
	Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2002/96/EC o dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
V	Nominalni napon
~	Naizmenična struja
P	Ulazna snaga
n ₀	Brzina bez opterećenja
	Težina (Prema EPTA-proceduri 01/2003)
	Uključiti
	Isključiti
	Izvučite utikače iz električne utičnice

	Alat klase II
---	---------------

STANDARDNI PRIBOR

Osim glavnog uređaja (1 uređaj), u pakovanju se nalaze dodaci navedeni ispod.

- Oštrice (br. 41, br. 42, br. 123X)1 svaka
- Br. 41: Pogledajte **Tabela 1**
- Br. 42: Isto sa br. 12 (**Tabela 1**)
- Br. 123X: Ploča od mekog čelika 1,5 – 10 mm
- Podpostolje1
- Šestougli ključ1
- Štitnik iverice1
- Prikupljač prašine1
- Poklopac čipa1

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PRIMENE

- Sečenje raznog drveta i malih sečenja
- Sečenje slabih čeličnih ploča, aluminijumskih ploča i bakarnih ploča
- Sečenje sintetičke smole, kao što je fenol smola i vinil hlrid
- Sečenje tankih i mekih materijala za konstrukcije
- Sečenje ploča nardajućeg čelika (sa oštricom br. 97)

SPECIFIKACIJE

Napon (po područjima)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ulazna snaga*1	800 W
Maks. dubina sečenja	Drvo 160 mm Meki čelik 10 mm
Brzina bez opterećenja*1	800 – 2800 min ⁻¹
Udar	26 mm
Min. opseg sečenja	25 mm
Težina*2	2,5 kg

*1 Proverite šta piše na natpisnoj pločici proizvođača jer se ova vrednost menja u zavisnosti od područja.

*2 Težina: U skladu sa EPTA procedurom 01/2003

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HiKOKI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

MONTAŽA I UPOTREBA

Postupak	Broj	Strana
Zamena oštrice	2	124
Podešavanje radne brzine oštrice*1	3	124
Funkcija prekidača	4	125
Kako koristiti LED lampu	5	125
Podešavanje orbitalnog rada	6	125
Štitnik iverice	7	125
Podpostolje*2	8	126
Poklopac čipa	9	126

Čuvanje šestougaonog ključa	10	126
Montiranje vodiča	11	126
Pravolinijsko sečenje	12	126
Sečenje kruga ili kružnog luka	13	126
Sečenje metalnih materijala	14	127
Ugaono sečenje	15	127
Sitno sečenje	16	127
U vezi sa sečenjem ploča nardajućeg čelika	17	128
Povezivanje sa čistačem	18	128
Odabir pribora	—	129

*1 Alat je opremljen sa dva režima: „Standardni režim” i „AUTOMATSKI režim”.

- (1) Standardni režim
Možete da promenite radnu brzinu oštrice između 800 do 2800 min⁻¹ prilagođavanjem točkića sa „1” na „5”.
- (2) AUTOMATSKI režim
U zavisnosti od obima posla, AUTOMATSKI režim „A” će automatski promeniti radnu brzinu oštrice na 1400 min⁻¹ ili 2800 min⁻¹. Ovo ima efekat smanjenja vibracije i buke pre i u toku rukovanja.

Prilagodite točkić za režim i brzinu koja najbolje odgovara vašim uslovima zadatka i materijalima.

Radna brzina oštrice

Režim	Točkić	Radna brzina oštrice
Standardni režim	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTOMATSKI režim	A	Bez opterećenja: 1400 min ⁻¹ Sa utovarom: 2800 min ⁻¹

Sa AUTOMATSKIM režimom, frekvencija vibracije možda neće doći do 2800 min⁻¹ ili se vratiti na 1400 min⁻¹ u zavisnosti od varijabli kao što je vrsta posla.

NAPOMENA*2

Kada je podpostolje prikačeno, isturenje sečiva sa materijala koji se seče će biti smanjeno za 3 mm. Kada je sečivo pomereno na najnižu tačku, proverite da li je isturenjeno sa materijala.

IZBOR OŠTRICA

Dodatne oštrice

Da biste se verovali u maksimalnu efikasnost rukovanja i rezultata, vrlo je važno izabrati odgovarajuću oštricu koja najviše odgovara tipu i debljini materijala koji treba da se seče. Tri vrste oštrica su dostavljene kao standardni dodaci. Broj oštrice je urezan u blizini dela za montažu svake oštrice. Izaberite odgovarajuće oštrice tako što ćete pogledati **Tabelu 1**.

ODRŽAVANJE I PROVERA

1. Provera oštrice

Stalna upotreba tupe ili oštećene oštrice će dovesti do smanjene efikasnosti pri sečenju i može da izazove preopterećenje motora. Zamenite oštricu novom čim primetite preteranu abraziju.

2. Provera montažnih zavrtnjeva

Redovno proveravajte sve montažne zavrtnje i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bilo koji od ovih zavrtnjeva popusti, odmah ga pritegnite. Propust da to uradite može da izazove ozbiljnu opasnost.

3. Održavanje motora

Namotaji motora su samo „srce” električnog alata. Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

4. Provera grafitnih četkica

Radi neprekidne sigurnosti i zaštite od strujnog udara, proveru i zamenju grafitnih četkica na ovom alatu treba da vrši ISKLJUČIVO OVLAŠĆENI SERVISNI CENTAR KOMPANIJE HiKOKI.

5. Zamenja kabla

Ako je naponski kabl alata oštećen, alat mora da se vrati HiKOKI ovlašćenom servisnom centru kako bi se kabl zamenio.

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HiKOKI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

OPREZ

Što se tiče rukovanja i održavanja električnih alata, bezbednosni propisi i standardi propisani za svaku zemlju moraju da se poštuju.

GARANCIJA

Garantujemo da HiKOKI električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM SERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije HiKOKI.

Informacije o buci i vibracijama u vazduhu

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN60745 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka:

95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)

Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska:

84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Neodređenost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN60745.

Sečenje drveta:

Vrednost emisije vibracija **a_h, B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Neodređenost K = 1,5 m/s²

Sečenje lima:

Vrednost emisije vibracija **a_h, M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Neodređenost K = 1,5 m/s²

Deklarisana ukupna vrednost vibracija izmerena je na osnovu standardne metode testiranja i može se koristiti za upoređivanje jednog alata s drugim.

Takođe se može koristiti u preliminarnoj proceni izloženosti.

UPOZORENJE

- Emisija vibracija tokom upotrebe električnog alata može da se razlikuje od deklarisanе ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi.
- Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

Tabela 1 Lista odgovarajućih oštrica

Materijal za sečenje	Oštrica	Br. 1 (Super duga)	Br. 11	Br. 12	Br. 15	Br. 16	Br. 21	Br. 22	Br. 41	Br. 97
	Kvalitet materijala	Debljina materijala (mm)								
Drvena građa	Opšte drvo	Ispod 135	10 - 55	Ispod 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Šperploča		5 - 30	Ispod 10			5 - 30	3 - 20		
Gvozdена ploča	Ploča mekog čelika				3 - 6	Ispod 3				2 - 5
	Ploča nerđajućeg čelika									1,5 - 2,5
Obojeni metal	Aluminijumski bakar, mesing				3 - 12	Ispod 3				Ispod 5
	Aluminijumska krila				Visina do 25					Visina do 25
Plastika	Fenol smola, melamina, smola, itd.				5 - 20	Ispod 6	5 - 15	Ispod 6		5 - 15
	Vinil hlorid, akril smola, itd.		5 - 30	Ispod 10	5 - 20	Ispod 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Penasti polietilen, penasti stirol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Pulpa	Karton, valovit papir		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Lesonit				3 - 25	Ispod 6				3 - 25
	Vlaknasta ploča					Ispod 6				

NAPOMENA

Minimalni opseg sečenja br. 1 (Super duga), br. 21, br. 22 i br. 41 oštrica je 100 mm.

OPĆENITA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.

Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za ubuduće.

Izraz »električni alat« u upozorenjima odnosi se na električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

1) Sigurnost radnog mjesta

- a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuje nesreće.

- b) Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.

Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- c) Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.

Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.

2) Električna sigurnost

- a) Utičaki električnog alata moraju odgovarati utičnicama na koje se priključuju.

Ni na koji način nemojte mijenjati električni utikač. Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom.

Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.

- b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci.

Postoji povećana opasnost od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.

- c) Električni alat ne izlažite kiši i vlazi.

Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.

- d) Ne zlorabite kabel. Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice.

Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova.

Oštećen ili zapetljan kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- e) Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.

Uporaba kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

- f) Ako je neizbježno korištenje električnog alata na vlažnom mjestu, koristite zaštitne strujne sklopke (FID sklopke).

Uporaba FID sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

3) Osobna sigurnost

- a) Budite na oprezu, paziti što radite i koristiti zdrav razum prilikom korištenja električnog alata.

Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.

Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- b) Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.

Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, zaštitne cipele otporne na klizanje, kacige ili zaštitna sluha, ako se koriste u odgovarajućim uvjetima smanjuju opasnost od nezgoda.

- c) **Spriječite nehotično pokretanje.** Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvatite alat ili prije nošenja alata.

Nošenje električnih alata s prstom na prekidaču ili priključenih električnih alata čiji prekidač je uključen uzrokuje nesreće.

- d) **Uklonite sav alat za podešavanje ili ključeve prije nego što uređaj uključite.**

Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.

- e) **Ne istežite se kako biste dosegli radno mjesto. Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.**

To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.

- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova.**

Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.

- g) **Ako postoje uređaji za priključenje usisivača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.**

Korištenje uređaja za skupljanje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.

4) Uporaba i njega električnog alata

- a) **Ne silite električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za radnju koju treba obaviti.**

Ispravan električni alat posao će obaviti bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je dizajniran.

- b) **Ne koristite električni alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.**

Bilo koji električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i treba ga popraviti.

- c) **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili bateriju iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.**

Ovim mjerama opreza smanjit ćete rizik od slučajnog pokretanja uređaja.

- d) **Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite da alat koriste osobe koje nisu upoznate s načinom rada ili ovim uputama.**

Električni alat je opasan ako ga koriste neiskusne osobe.

- e) **Održavanje električnog alata.** Provjerite neusklađene ili povezane pokretne dijelove, eventualno polomljene dijelove i sve druge čimbenike koji mogu utjecati na rad električnog alata.

Ako je oštećen, alat dajte popraviti prije uporabe. Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatima.

- f) **Alat za rezanje održavajte ostrim i čistim.**

Ispravno održavani alat za rezanje s ostrim ostricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.

- g) **Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.**

Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

5) Servisiranje

- a) **Servisiranje električnog alata prepustite isključivo kvalificiranom osoblju uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.**

Na taj će se način osigurati sigurnost električnog alata.

OPREZ

Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja. Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA UBODNA PILU

1. **Električni alat držite samo za izolirane površine kada izvodite operacije pri kojima rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim vodovima ili vlastitim kablom.**

Pribor za rezanje i zatvarači koji dođu u kontakt sa žicama »pod naponom« mogu »pod napon« staviti izložene metalne dijelove uređaja, te tako uzrokovati strujni udar.

DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

- Ova ubodna pila ima motor velike snage. Ako se stroj koristi kontinuirano pri maloj brzini, dodatno opterećenje se stavlja na motor što može dovesti do kvara motora. Uvijek radite s električnim alatom tako da materijal ne uhvati oštricu tijekom rada. Uvijek prilagodite brzinu oštrice kako bi se omogućilo glatko piljenje.
- Uvjerite se da izvor energije koji će se koristiti odgovara zahtjevima navedenima na tipskoj pločici proizvođača.
- Uvjerite se da je prekidač u položaju OFF (Isključeno). Ako se utikač spoji u utičnicu dok je prekidač za uključivanje u položaju ON (Uključeno), električni alat će odmah započeti s radom što može uzrokovati ozbiljne nesreće.
- Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabel dovoljne debljine i kapaciteta. Produžni kabel treba biti što kraći.
- Prašina se stvara radom
Prašina stvorena normalnim radom može utjecati na zdravlje operatera. Jedan od sljedećih načina je preporučen.

a) Nosite masku za prašinu

b) Koristite vanjsku opremu za skupljanje prašine

Kada koristite vanjsku opremu za skupljanje prašine, spojite adapter s crijevom iz vanjske opreme za skupljanje prašine.

- Tijekom upotrebe, ne dirajte metalni dio alata.
- Zamjena oštrice
 - Budite sigurni da ISKLJUČITE napajanje i iskopčate utikač iz utičnice kada mijenjate oštricu.
 - Ne otvarajte polugu kada se klip kreće.
 - Potvrdite da je izbočina oštrice umetnuta u držač oštrice sigurno. (Slika 2)
 - Potvrdite da se oštrica nalazi između utora valjka. (Slika 2)
- Pri maloj brzini (postavka okretanja: 1 ili 2) ne pilite drvo deblje od 10 mm ili metal deblji od 1 mm.
- Kako bi se spriječio odvajanje oštrice, oštećenja ili prekomjernog trošenja na klipu, molimo pobrinite se da je površina osnovne ploče pričvršćena na radni komad tijekom piljenja.
- Za osiguravanje preciznog piljenja pri korištenju vodiča (Slika 13), uvijek postavite orbitalnu poziciju na "0".
- Kada pilite mali kružni luk, smanjite brzinu rada uređaja. Ako uređaj radi prebrzo to može uzrokovati pucanje oštrice.
- Kružno piljenje mora biti učinjeno s oštricom približno okomitom na donju površinu osnovice.
- Kutno rezanje se ne može raditi pri korištenju sakupljača prašine.
- FID-SKLOPKA
U svako se vrijeme preporučuje korištenje FID sklopke s nazivnom strujom od 30 mA ili manjom.

NAZIVI DIJELOVA (Slika 1 – Slika 18)

Ⓐ Prekidač	Ⓛ Vodilica
Ⓑ Poluga	Ⓜ Sakupljač prašine
Ⓒ Klip	Ⓜ Poklopac za strugotine
Ⓓ Držač oštrice	Ⓜ Vijak za drvo / Nit
Ⓔ Oštrica	Ⓝ Pod baza
Ⓛ Valjak	Ⓟ Imbus ključ
Ⓡ Baza	Ⓡ Podmazivač
Ⓢ Bazna ploča	Ⓡ Štitnik iverice
Ⓛ Brojčanik	Ⓢ Kutija

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	CJ160V / CJ160VA : Ubodna pila
	Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
V	Nazivni napon
~	Izmjenična struja
P	Ulazna snaga
n ₀	Brzina bez opterećenja
	Težina (Prema EPTA-Procedure 01/2003)
I	Uključivanje
O	Isključivanje
	Iskopčajte mrežni utikač iz električne utičnice
	Alat II razreda

STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1 jedinica), paket sadrži opremu navedenu na stranici.

- Oštrice (Br. 41, Br. 42, Br. 123X)1 svaka
Br. 41: Vidi **Tablicu 1**
Br. 42: Isto s br. 12 (**Tablica 1**)
Br. 123X: Ploča od mekog čelika 1,5 – 10 mm

○ Pod baza.....	1
○ Imbus ključ.....	1
○ Štitnik iverice.....	1
○ Sakupljač prašine.....	1
○ Poklopac za strugotine.....	1

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

VRSTE PRIMJENE

- Piljenje raznog drva i džepno piljenje
- Piljenje ploče slabijeg čelika, aluminijske ploče i bakrene ploče
- Piljenje sintetičke smole kao što su fenol smola i vinil klorid
- Piljenje tankih i mekih građevinskih materijala
- Piljenje ploče nehrđajućeg čelika (s oštricom br. 97)

SPECIFIKACIJE

Napon (prema područjima)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ulazna snaga*1	800 W
Mask. dubina rezanja	Drvo 160 mm Slabiji čelik 10 mm
Brzina bez opterećenja*1	800 – 2800 min ⁻¹
Udar	26 mm
Min. radijus piljenja	25 mm
Težina*2	2,5 kg

*1 Provjerite nazivnu pločici na proizvodu jer se može promijeniti ovisno o području.

*2 Težina: Prema EPTA postupku 01/2003

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HIKOKI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

MONTAŽA I RAD

Aktivnost	Slika	Stranica
Zamjena oštrice	2	124
Prilagodba brzine rada oštrice*1	3	124
Rad s prekidačima	4	125
Kako koristiti LED svjetlo	5	125
Podešavanje orbitalnog rada	6	125
Štitnik iverice	7	125
Pod baza*2	8	126
Poklopac za strugotine	9	126
Kućište imbus ključa	10	126
Montaža vodilice	11	126
Pravocrtno piljenje	12	126
Piljenje u krug ili kružni luk	13	126
Piljenje metalnih materijala	14	127
Kutno piljenje	15	127

Piljenje džepa	16	127
O piljenje ploča nehrđajućeg čelika	17	128
Spajanje s čistačem	18	128
Odabir pribora	—	129

*1 Ovaj alat može raditi u dva načina: "Standardni način" i "AUTOMATSKI način".

(1) Standardni način

Možete promijeniti brzinu rada oštrice između 800 i 2800 min⁻¹ podešavanjem brojačnika od "1" do "5".

(2) AUTOMATSKI način

Ovisno o radnom opterećenju, AUTOMATSKI način "A" će automatski promijeniti brzinu rada oštrice na 1400 min⁻¹ ili 2800 min⁻¹. Ovo ima učinak snižavanja vibracije i buke prije i tijekom rada.

Namjestite brojačnik na način i brzinu koja najbolje odgovara uvjetima zadatka i materijala.

Brzina rada oštrice

Način	Brojačnik	Brzina rada oštrice
Standardni način	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
AUTOMATSKI način	A	Nema punjenja: 1400 min ⁻¹ S opterećenjem: 2800 min ⁻¹

S AUTOMATSKIM načinom frekvencija vibracije možda neće doseći 2800 min⁻¹ ili se vratiti na 1400 min⁻¹ ovisno o varijablama kao što je vrsta rada.

NAPOMENA*2

Kada je pričvršćena pod baza, oštrica koja izviruje iz materijala koji se reže smanjit će se za 3 mm. Kada se oštrica spusti na najnižu točku, provjerite da li izviruje iz materijala.

IZBOR OŠTRICA

Pomoćne oštrice

Kako bi osigurali maksimalnu radnu učinkovitost i rezultate, vrlo je važno odabrati odgovarajuću oštricu koja najbolje odgovara vrsti i debljini materijala koji će se rezati. Tri vrste oštrica su uključeni u standardnu opremu. Broj oštrice je ugraviran u blizini montažnog dijela svake oštrice. Odaberite prikladnu oštricu pozivajući se na **Tablicu 1**.

ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

1. Pregledavanje oštrice

Korištenje tupe ili oštećene oštrice će dovesti do smanjenja učinkovitosti piljenja i može izazvati preopterećenje motora. Zamijenite oštricu novom čim se pojavi prekomjerna abrazija.

2. Provjera vijaka

Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

3. Održavanja motora

Jedinica s namotom motora samo je »srce« električnog alata. Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoči djelovanjem ulja ili vode.

4. Provjera ugljenih četkica

Za vašu kontinuiranu sigurnost i zaštitu od strujnog udara, provjeru ugljenih četkica i zamjenu na ovom alatu treba obavljati SAMO OVLAŠTENI HIKOKI SERVISNI CENTAR.

5. Zamjena naponskog kabela

Ako je kabel za napajanje alata oštećen, alat mora biti vraćen u HiKOKI ovlašteni servis da bi se kabel zamijenio.

POZOR

Tijekom rada i održavanja električnih alata, potrebno je pridržavati se sigurnosnih propisa i standarda propisanih u svakoj zemlji.

JAMSTVO

Jamčimo da HiKOKI električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zlorabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom HiKOKI servisu.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN60745 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 95 dB (A) (CJ160V)
96 dB (A) (CJ160VA)
Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 84 dB (A) (CJ160V)
85 dB (A) (CJ160VA)

Nesigurnost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroy triju vektora) određene prema EN60745.

Piljenje drva:

Vrijednost emisija vibracije **a_h**, **B** = 8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Nesigurnost K = 1,5 m/s²

Piljenje lima:

Vrijednost emisija vibracije **a_h**, **M** = 4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Nesigurnost K = 1,5 m/s²

Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata.

Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

UPOZORENJE

- Emisija vibracija prilikom stvarnog korištenja električnog alata može se razlikovati od izjavljenih ukupnih vrijednosti ovisno u načinu na koji se alat koristi.
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HiKOKI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

Tablica 1 Popis prikladnih oštrica

Materijal koji se pila	Oštrica	Br. 1 (Super dugo)	Br. 11	Br. 12	Br. 15	Br. 16	Br. 21	Br. 22	Br. 41	Br. 97
	Kvaliteta materijala	Debljina materijala (mm)								
Daska	Općenito drvo	Ispod 135	10 - 55	Ispod 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Šperploča		5 - 30	Ispod 10			5 - 30	3 - 20		
Željezna ploča	Slabija čelična ploča				3 - 6	Ispod 3				2 - 5
	Ploča nehrđajućeg čelika									1,5 - 2,5
Obojeni metal	Aluminijski bakar, mesing				3 - 12	Ispod 3				Ispod 5
	Aluminijski okvir				Visina do 25					Visina do 25
Plastika	Fenol smola, melamin, smola itd.				5 - 20	Ispod 6	5 - 15	Ispod 6		5 - 15
	Vinil klorid, akrilna smola itd.		5 - 30	Ispod 10	5 - 20	Ispod 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Pjenasti polietilen, pjenasti stirol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Celuloza	Kartonska daska, valoviti papir		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Tvrđi karton				3 - 25	Ispod 6				3 - 25
	Vlaknasta ploča					Ispod 6				

NAPOMENA

Minimalni radijus piljenja za Br. 1 (Super dugo), Br. 21, Br. 22 i Br. 41 oštrice je 100 mm.

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ПРИ КОРИСТУВАННІ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.

Невиконання цих правил та інструкцій може призвести до удару струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Збережіть всі інструкції та правила для подальшого користування.

Термін «електричний інструмент» у правилах позначає ваш електричний автоматичний інструмент, що працює від мережі (з дротом), або електричний інструмент, що працює на батарейках (бездротовий).

1) Безпека робочого місця

- Стеніть за чистотою і правильним освітленням робочого місця. Захаращені або темні ділянки так і «чекають» на нещасний випадок.
- Не працюйте автоматичними інструментами там, де повітря насичене вибухонебезпечними речовинами, такими як горючі рідини, гази або пил. Автоматичні інструменти виікають іскри, від яких можуть зайнятися пил або випари.
- Під час роботи автоматичним інструментом не підпускайте до себе дітей і просто бажано піддивитися на вашу роботу. Якщо вас відволікатимуть, ви можете втратити контроль над інструментом.

2) Безпека електропристрою

- Штепсельні вилки електроінструменту повинні підходити до розетки електромережі. Ніколи ніяким чином не змінюйте виделку. Не користуйтеся жодними насадками-адаптерами для заземлених автоматичних інструментів. Незмінні штепсельні вилки та відповідні їм розетки зменшують ризик удару електрострумом.
- Не торкайтеся тілом заземлених предметів або поверхонь, таких як труби, батареї опалення і холодильники. Якщо ви торкнетесь тілом заземленого предмету, це збільшує ризик удару струмом.
- Не допускайте, щоб на автоматичні інструменти потрапляли дощ або волога. Вода, яка потрапила до автоматичного інструмента, підвищує ризик удару струмом.
- Обережно поводьтеся зі шнуром. Ніколи не несіть інструмент на шнурі, не волочіть його за шнур і не витягайте штепсельну виделку з розетки, тягнучи за шнур. Бережіть шнур від тепла, олій, гострих поверхонь та рухомих деталей. Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.
- Працюючи автоматичним інструментом просто неба, користуйтеся подовжувачами, пристосованими для застосування просто неба. Користування шнуром, пристосованим до користування просто неба, знижує ризик ураження струмом.
- Якщо не уникнути роботи у вологому середовищі, користуйтеся джерелом живлення із пристроєм захисту від замикання на землю. Пристрій захисту від замикання на землю знижує ризик удару струмом.

3) Особиста безпека

- Не втрачайте пильності, стежте за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глуздом під час роботи автоматичним інструментом. Не працюйте автоматичним інструментом, коли ви втомлені або знаходитеся під дією наркотиків, алкоголю або ліків. Мить неуваги під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.
- Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами для захисту очей. Засоби індивідуального захисту, такі як респіратор, черевки із протекторами, каска або беруші у відповідних умовах зменшать ризик травмування.
- Запобігайте випадковому увімкненню. Переконатися, що перемикач знаходиться в положенні «вимкнено», перш ніж підключитися до джерела живлення і/або акумулятора, взятися за інструмент або переносити його. Якщо переносити автоматичні інструменти увімкненими або тримаючи палець на перемикачі, це може стати причиною нещасного випадку.
- Зніміть будь-які регулюючі ключі або блокатори, перш ніж вмикати інструмент. Якщо регулюючий ключ або блокатор лишити прикріпленим до частини інструмента, яка обертається, це може спричинити травму.
- Не тягніться і не перехилийтеся, працюючи з інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу. Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.
- Носіть правильний робочий одяг. Не носіть широкий одяг або ювелірні прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин. Широкий одяг, ювелірні прикраси або довге волосся може потрапити до рухомих частин.
- Якщо у наявності є пристрій для збирання пилу, скористуйтеся ним за умови, що він правильно підключений і працює. Користування пристроєм для збирання пилу може знизити небезпеки, пов'язані із накопиченням пилу.

4) Експлуатація і догляд за автоматичним інструментом

- Не застосовуйте надмірну силу до електроінструменту. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти. Правильно підібраний автоматичний інструмент краще виконає роботу і гарантуватиме більше безпеки.
- Не користуйтеся автоматичним інструментом, якщо перемикач не працює. Будь-який автоматичний інструмент, який неможливо контролювати перемикачем, є небезпечним. Його слід полагодити.
- Від'єднуйте вилку від джерела живлення та/або акумуляторний блок від електроінструмента, перш ніж будь-що регулювати, змінювати аксесуари або зберігати електроінструменти. Ці заходи безпеки знижують ризик випадково увімкнути автоматичний інструмент.
- Зберігайте інструменти у місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте людям, не ознайомленим із автоматичними інструментами і цими інструкціями, користуватися автоматичним інструментом. Автоматичні інструменти є небезпечними в руках не підготованих користувачів.

- е) Доглядайте за електричними інструментами. Перевіряйте, чи не зсунулися і чи не зігнулися ручки частини, чи не зламалися окремі деталі, а також чи не трапилося якихось небажаних змін, які можуть погано вплинути на роботу інструмента.

Якщо автоматичний інструмент пошкоджений, його слід полагодити перед подальшим користуванням.

Багато нещасних випадків трапляється через поганий догляд за автоматичними інструментами.

- ф) Утримуйте різні інструменти гострими й чистими.

Інструменти для різання, за якими правильно доглядають і які вчасно підточують, рідше згинаються, і їх легше контролювати.

- г) Користуйтеся автоматичним інструментом, аксесуарами і насадками згідно цих інструкцій, враховуючи робочі умови та завдання.

Застосовуйте різні автоматичні інструменти для різних видів робіт. Невідповідність інструмента і застосування може створити небезпечну ситуацію.

5) Обслуговування

- а) Обслуговувати ваш автоматичний інструмент може лише кваліфікований технік, замінюючи деталі лише на ідентичні.

Це гарантуватиме безпеку автоматичного інструмента.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Не підпускайте до інструменту дітей і недієздатних осіб.

Коли інструментом не користуються, його слід зберігати в місцях, недоступних для дітей та неповносправних осіб.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПРИ КОРИСТУВАННІ ЛОБЗИКОМ

1. Тримайте електроінструмент лише за відповідні ручки з ізоляцією, оскільки ріжуча насадна може зачепити приховані електричні дроти або власний шнур живлення.

При контакті ріжучої насадки з проводом, що знаходиться під напругою, неізольовані металеві частини електроінструменту можуть проводити електричний струм, який призведе до ураження оператора.

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Даний лобзик обладнано електродвигуном великої потужності. Якщо даний пристрій безперервно працює на низькій швидкості, це додатково навантажує електродвигун, через це електродвигун може заклинити. Завжди застосовуйте електроінструмент таким чином, щоб під час роботи ножівкове полотно не затискалося оброблюваним матеріалом. Завжди регулюйте швидкість роботи полотна таким чином, щоб забезпечити плавне пиляння.
2. Переконайтеся, що джерело живлення, яким ви будете користуватися, відповідає вимогам до живлення, зазначеним на наклейці на корпусі виробу.
3. Переконайтеся, що перемикач живлення знаходиться в положенні ВИМКНЕНО. Якщо штепсельну вилку підключено до мережевої розетки, коли перемикач живлення знаходиться в положенні УВИМК., тоді інструмент негайно почне працювати, а це може призвести до нещасного випадку.

4. Коли робоча поверхня знаходиться далеко від джерела живлення, користуйтеся подовжувачем достатньої товщини і номінальної потужності. Подовжувач мусить бути настільки коротким, настільки й практичним.

5. Пил, який утворюється в процесі роботи Пил, утворений під час звичайної роботи інструмента, може впливати на здоров'я оператора. Далі перелічено рекомендовані способи захисту від пилу.

- а) Користуйтеся респіратором
б) Використовуйте зовнішнє устаткування з уловлювання пилу

Використовуючи зовнішнє устаткування з уловлювання пилу, приєднайте адаптер із шлангом від зовнішнього устаткування з уловлювання пилу.

6. Під час використання не торкайтеся металевих частин інструмента.
7. Заміна ножівкових полотен
○ Коли змінюєте ножівкові полотна, обов'язково переконайтеся в тому, що перемикач живлення вимкнено (положення ВИМК.) і штепсельну вилку від'єднано від мережевої розетки.
- Не відкривайте важіль, якщо плунжер рухається.
- Упевніться, що виступи ножівкового полотна надійно вставлено в держак. (Мал. 2)
- Переконайтеся, що ножівкове полотно розташовано між пазом ролика. (Мал. 2)
8. За низької швидкості (налаштування регулятора: 1 або 2) забороняється пиляти деревину товщиною більше ніж 10 мм або метал товщиною більше ніж 1 мм.
9. Щоб запобігти зсуву полотна, пошкодженню або надмірному зносу плунжера, упевніться, що під час розпилювання оброблювану деталь закріплено на поверхні опорної плити.
10. Для забезпечення точності різання при використанні прямої (Мал. 13), завжди встановлюйте орбітальну позицію на «0».
11. Для випилювання невеликої дуги зменште швидкість подачі пристрою. Якщо переміщати пристрій занадто швидко, це може привести до поломки ножівкового полотна.
12. Випилювання по колу слід виконувати, розташувавши ножівкове полотно майже вертикально по відношенню до нижньої поверхні основи.
13. Виконувати різання під кутом неможливо, коли застосовується пиловловлювач.
14. ПЗВ
Радимо завжди користуватися пристроєм захисного вимкнення з номінальним залишковим струмом 30 мА або менше.

НАЗВИ ДЕТАЛЕЙ (Мал. 1 – Мал. 18)

а	Перемикач	1	Направляюча
б	Важіль	2	Пиловоловлювач
в	Плунжер	3	Захисне пристосування для стружки
г	Тримач полотна	4	Шуруп для дерева / Цвях
д	Полотно	5	Змінна основа
е	Ролик	6	Гайковий ключ у вигляді шестигранного стержня
ж	Основа	7	Маслянка
з	Опорна плита	8	Захисне приладдя
и	Диск	9	Футляр

СИМВОЛИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Перш ніж користуватися пристроєм, ви повинні зрозуміти їх значення.

	CJ160V / CJ160VA : Лобзик
	Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.
	Лише для країн ЄС Не викидайте електричні інструменти із побутовими відходами! Згідно з Європейською Директивою 2002/96/ЄС про відходи електронного та електричного виробництва і її запровадження згідно з місцевими законами, електроінструменти, які відслужили робочий строк, слід утилізувати окремо й повертати до установ, що займаються екологічною переробкою відходів.
B	Номинальна напруга
~	Змінний струм
P	Вхід живлення
n ₀	Швидкість без навантаження
	Вага (Згідно з процедурою Європейської асоціації виробників електроінструментів (EPTA) 01/2003)
I	Перемикач УВИМК.
O	Перемикач ВИМК.
	Відключіть мережеву вилку від електричної розетки
	Електричний пристрій класу II

СТАНДАРТНІ АКСЕСУАРИ

- Окрім основного пристрою (1 пристрій), до комплекту входять аксесуари, перелік яких представлено нижче.
- Леза (№ 41, № 42, № 123X) по 1 кожного
 - № 41: Див. **таблицю 1**
 - № 42: Те саме, що й № 12 (**Таблиця 1**)
 - № 123X: Листова маловуглецева сталь 1,5–10 мм
 - Змінна основа.....1
 - Гайковий ключ у вигляді шестигранного стержня.....1
 - Захисне приладдя.....1
 - Пиловоловлювач1
 - Захисне пристосування для стружки.....1

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

ОБЛАСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

- Різання різних пиломатеріалів та випилювання прорізів
- Різання листової маловуглецевої сталі, листового алюмінію й листової міді
- Різання синтетичних пластмас, таких як фенольні пластмаси й вінілхлорид
- Різання тонких та м'яких конструкційних матеріалів
- Різання листової нержавіючої сталі (полотно № 97)

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напруга (за регіонами)*1	(110 В, 120 В, 220 В, 230 В, 240 В) ~
Вхід живлення*1	800 Вт
Макс. глибина різання	Дерево 160 мм Маловуглецева сталь 10 мм
Швидкість без навантаження*1	800 – 2800 мин ⁻¹
Довжина ходу	26 мм
Мін. радіус різання	25 мм
Вага*2	2,5 кг

*1 Перевірте наклейку на пристрої, тому що вона відрізняється в залежності від регіону.
*2 Вага: згідно з процедурою 01/2003 EPTA

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HIKOKI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

УСТАНОВКА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Операція	Малюнок	Сторінка
Заміна ножівкових полотен	2	124
Регулювання швидкості руху полотна*1	3	124
Функціонування пускового перемикача	4	125
Використання світлодіодного підсвічування	5	125
Регулювання функції орбітального руху	6	125
Захисне приладдя	7	125

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА

Змінна основа*2	8	126
Захисне пристосування для стружки	9	126
Розташування шестигранного ключа	10	126
Установлення напрямної	11	126
Прямолінійне різання	12	126
Різання по колу або по дузі	13	126
Різання металевих матеріалів	14	127
Випилювання косого прорізу	15	127
Випилювання прорізів	16	127
Щодо різання листової нержавіючої сталі	17	128
Підключення до пилососа	18	128
Вибір аксесуарів	—	129

*1 Інструмент працює у двох режимах: «Стандартний режим» і «Режим АВТО».

(1) Стандартний режим

Можна міняти робочу швидкість ножівкового полотна в діапазоні від 800 до 2800 мин⁻¹, налаштувавши регулятор у положення від «1» до «5».

(2) Режим АВТО

Залежно від робочого навантаження Режим АВТО «А» автоматично змінює робочу швидкість ножівкового полотна до 1400 мин⁻¹ або 2800 мин⁻¹. Це призводить до зниження вібрації та шуму до та під час роботи.

Налаштуйте регулятор на режим і швидкість, які найкраще відповідають конкретним робочим умовам і матеріалам.

Робоча швидкість ножівкового полотна

Режим	Регулятор	Робоча швидкість ножівкового полотна
Стандартний режим	1 – 5	800 – 2800 мин ⁻¹
Режим АВТО	А	Без навантаження: 1400 мин ⁻¹ З навантаженням: 2800 мин ⁻¹

Коли використовується Режим АВТО, частота коливань може не досягати 2800 мин⁻¹ або не зникати до 1400 мин⁻¹ залежно від типу роботи.

ПРИМІТКА*2

Коли змінну основу буде прилаштовано, виступ леза з матеріалу, який ріжеться, зменшиться на 3 мм. Коли лезо досягне найнижчої точки, упевніться, що він виступає з матеріалу.

ВИБІР НОЖІВКОВИХ ПОЛОТЕН

Додаткові полотна

З метою забезпечення максимальної ефективності при експлуатації та отримання найкращих результатів дуже важливо вибрати відповідне полотно, яке найкраще відповідає типу й товщині матеріалу, призначеного для різання. В якості стандартного приладдя передбачено три типи ножівкових полотен. Номер полотна вигравірувано поряд з настановною частиною кожного полотна. Для вибору відповідних полотен зверніться до Таблиці 1.

1. Огляд ножівкового полотна

Тривале використання тупого або пошкодженого ножівкового полотна приведе до зниження ефективності різання та може стати причиною перевантаження двигуна. Замініть ножівкове полотно на нове, як тільки помітите ознаки надмірного абразивного зносу.

2. Огляд кріпильних гвинтів

Регулярно оглядайте всі кріпильні гвинти і перевіряйте їх належну затяжку. При ослабленні будь-яких гвинтів негайно затягніть їх знову. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозної небезпеки.

3. Технічне обслуговування двигуна

Головним компонентом електроінструменту є обмотка електродвигуна. Приділяйте належну увагу тому, щоб обмотку не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

4. Перевірка вугільних щіток

Щоб забезпечити вашу безпеку й захистити від ураження електричним струмом, огляд і заміну вугільних щіток цього інструмента слід проводити ТІЛЬКИ в УПОВНОВАЖЕНОМУ СЕРВІСНОМУ ЦЕНТРІ НіКОКІ.

5. Заміна шнура живлення

Якщо пошкоджено шнур живлення електроінструмента, електроінструмент необхідно повернути в уповноважений сервісний центр НіКОКІ для заміни шнура.

ОБЕРЕЖНО

Під час роботи і догляду слід брати до уваги місцеві норми і стандарти.

ГАРАНТІЯ

Компанія гарантує, що електроінструменти НіКОКІ виготовлено згідно з установленими місцевими регулюючими нормами. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайне спрацювання. Якщо маєте скарги, будь ласка, надішліть електроінструмент, не розбираючи його, з ГАРАНТІЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці даної інструкції з використання, до уповноваженого сервісного центру НіКОКІ.

Інформація про шум та вібрацію

Виміряні величини визначені згідно EN60745 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Виміряний рівень потужності звуку в співвідношенні A:
95 дБ (A) (CJ160V)
96 дБ (A) (CJ160VA)

Виміряний рівень тиску звуку в співвідношенні A:
84 дБ (A) (CJ160V)
85 дБ (A) (CJ160VA)

Похибка K: 3 дБ (A).

Носить пристрій захисту органів слуху.

Повне значення вібрації (триаксальну векторну суму) визначено згідно з EN60745.

Різання деревини:
Значення вібрації **a_h**, **B** = 8,0 м/с² (CJ160V)
9,5 м/с² (CJ160VA)

Похибка K = 1,5 м/с²

Різання листового металу:
Значення вібрації **a_h**, **M** = 4,5 м/с² (CJ160V)
7,0 м/с² (CJ160VA)

Похибка K = 1,5 м/с²

Зазначений рівень вібрації був виміряний згідно стандартного тесту і може бути використаний при порівнянні інструментів між собою.

Він може використовуватися для первинного визначення впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Вібрація під час справжнього користування може відрізнятися від заявленої залежно від способу застосування інструмента.
- Визначте заходи безпеки для оператора згідно із застосуванням у фактичних умовах експлуатації (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як періоди, коли інструмент вимкнуто та коли інструмент працює в холостому режимі на додаток до часу запуску).

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія НіКОКІ, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

Таблиця 1 Перелік відповідних ножівкових полотен

Матеріал для різання	Полотно	№ 1 (дуже довге)	№ 11	№ 12	№ 15	№ 16	№ 21	№ 22	№ 41	№ 97
	Якість матеріалу	Товщина матеріалу (мм)								
Пиломатеріали	Загальні пиломатеріали	Менше 135	10 - 55	Менше 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Фанера		5 - 30	Менше 10			5 - 30	3 - 20		
Листова сталь	Листова маловуглецева сталь				3 - 6	Менше 3				2 - 5
	Листова нержавіюча сталь									1,5 - 2,5
Кольорові метали	Алюміній, мідь, латунь				3 - 12	Менше 3				Менше 5
	Алюмінієва стрічка				Висота до 25					Висота до 25
Пластмаси	Фенольні пластмаси, меламін, полімери тощо				5 - 20	Менше 6	5 - 15	Менше 6		5 - 15
	Вінілхлорид, акрильні пластмаси тощо		5 - 30	Менше 10	5 - 20	Менше 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Пористий поліетилен, пористий стирол		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Целюлоза	Тонкий картон, гофрований папір		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Твердий картон				3 - 25	Менше 6				3 - 25
	Фібровий картон					Менше 6				

ПРИМІТКА

Мінімальний радіус різання полотнами № 1 (дуже довге), № 21, № 22 та № 41 становить 100 мм.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все правила безопасности и инструкции. Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраняйте все правила и инструкции на будущее.

Термин «электроинструмент» в контексте всех мер предосторожности относится к эксплуатируемому вами электроинструменту с питанием от сети (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

1) Безопасность на рабочем месте

a) Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте. Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.

b) Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости от опасных жидкостей, горючих газов или легко воспламеняющейся пыли.

Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.

c) Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.

Отвлечение внимания может стать для вас причиной потери управления.

2) Электробезопасность

a) Сетевые вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке.

Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никоим образом.

Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.

Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшат опасность поражения электрическим током.

b) Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам. Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастет опасность поражения электрическим током.

c) Не подвергайте электроинструменты воздействию воды или влаги.

При попадании воды в электроинструмент возрастет опасность поражения электрическим током.

d) Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.

Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромок и движущихся деталей. Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.

e) При эксплуатации электроинструмента вне помещений используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещения.

Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.

f) При эксплуатации электроинструмента во влажной среде используйте устройство защитного отключения источника питания.

Использование устройства защитного отключения уменьшит опасность поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

a) Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.

Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.

Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.

b) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.

Средства защиты, такие как противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользкой подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.

c) Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.

Переноска электроинструментов, когда вы держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель находится в положении включения, приводит к несчастным случаям.

d) Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.

Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.

e) Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.

Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.

f) Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.

Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

g) Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.

Использование данных устройств может уменьшить опасности, связанные с пылью.

- 4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов
- Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для Вашего применения электроинструмент. *Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.*
 - Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет включить и выключить инструмент. *Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.*
 - Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов. *Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.*
 - Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не разрешайте людям, не умеющим обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом. *Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.*
 - Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструмента. *При наличии повреждения отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией. Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.*
 - Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми. *Надлежащим образом содержащиеся в исправности режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать и будут легче в управлении.*
 - Используйте электроинструмент, принадлежность, насадку и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы. *Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.*
- 5) Обслуживание
- Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей. *Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.*

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше от детей и немощных людей. Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЦИРКУЛЯРНОЙ ПИЛОЙ

- При выполнении операций, во время которых режущая насадка может контактировать со скрытой проводкой или шнуром питания, держите электроинструмент за изолированные поверхности захвата. *При контакте режущей насадки с проводкой, находящейся под напряжением, неизолированные металлические части электроинструмента могут проводить электрический ток, который приведет к поражению оператора.*

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

- Эта пила использует мотор высокого напряжения. Если устройство используется непрерывно на малой скорости, происходит дополнительная нагрузка двигателя, которая может привести к заклиниванию двигателя. Всегда управляйте электроинструментом так, чтобы острие лезвия не было зажато материалом во время работы. Всегда регулируйте скорость лезвия для обеспечения плавной резки.
- Проследите за тем, чтобы используемый источник электропитания соответствовал требованиям к источнику электропитания, указанным на типовой табличке изделия.
- Убедитесь в том, что переключатель находится в положении «Выкл.». Если вы вставляете штепсель в розетку, а переключатель находится в положении «Вкл.», инструмент немедленно заработает, что может стать причиной серьезной травмы.
- Когда рабочая площадка удалена от источника электропитания, пользуйтесь удлинителем, который должен иметь требуемую площадь поперечного сечения и обеспечивать работу инструмента заданной мощности. Разматывайте удлинитель только на реально необходимую для данного конкретного применения длину.
- Во время работы производится пыль. Пыль, возникающая при нормальной работе, может повлиять на здоровье работника. Рекомендуется использовать любой из следующих способов.

a) Надевайте маску от пыли

b) Используйте внешние пылесборники.

Пользуясь внешним пылесборником, подключите адаптер через чехол пылесобирающего оборудования.

- Во время использования не касайтесь металлической части инструмента.
- Смена лезвий
- Для того чтобы избежать серьезной травмы, обязательно убедитесь в том, что выключатель питания находится в положении Выкл., и отсоедините вилку от сетевой розетки.
- Не открывайте рычаг, пока лезвие находится в движении.
- Убедитесь в том, что острия лезвия надежно вставлены в держатель для лезвия. (Рис. 2)
- Убедитесь, что лезвие расположено между пазов ролика. (Рис. 2)
- На низкой скорости (настройка диска: 1 или 2) Не следует резать дерево толщиной более 10 мм или металл толщиной более 1 мм.

Русский

9. Чтобы предотвратить смещение лезвия, повреждения или чрезмерный износ упора, пожалуйста, убедитесь в том, что поверхность пластины основания приложена к материалу во время распила.
10. Для обеспечения точной резки при использовании направляющей (Рис. 13) всегда устанавливайте позицию вращения на «0».
11. Выполняя небольшой дуговой распил, уменьшите скорость подачи машины. Если подача слишком высока, лезвие может сломаться.
12. Циркулярная резка должна выполняться с лезвием в положении близком к вертикальному по отношению к нижней поверхности основы.
13. Угловая резка не может быть выполнена с применением пылесборника.
14. Устройство защитного отключения
Рекомендуется постоянно использовать устройство защитного отключения с остаточным током не более 30 мА.

НАИМЕНОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ
(Рис. 1 – Рис. 18)

Ⓐ	Переключатель	Ⓐ	Направляющая
Ⓑ	Рычаг	Ⓑ	Пылеуловитель
Ⓒ	Лезвие	Ⓒ	Крышка для стружки
Ⓓ	Держатель полотна	Ⓓ	Шуруп / Гвоздь
Ⓔ	Полотно	Ⓔ	Субоснование
Ⓕ	Ролик	Ⓕ	Гаечный ключ в виде шестигранного стержня
Ⓖ	Основание	Ⓖ	Масленка
Ⓗ	Пластина основания	Ⓗ	Защита от осколков
Ⓘ	Диск	Ⓘ	Корпус

СИМВОЛЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ниже приведены символы, используемые для устройства. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	CJ160V / CJ160VA : Лобзик
	Прочтите все правила безопасности и инструкции.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным бытовым мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.
V	Номинальное напряжение
~	Переменный ток

P	Потребляемая мощность
N ₀	Скорость без нагрузки
	Вес (В соответствии с ЕРТА-процедурой 01/2003)
I	Переключатель ВКЛ.
O	Переключатель ВЫКЛ.
	Отсоедините штепсельную вилку от электрической розетки
	Электроинструмент класса II

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В дополнение к основному инструменту (1 инструмент) комплект включает дополнительные принадлежности, перечень которых представлен ниже.

- Лезвия (№ 41, № 42, № 123X) 1 каждый
- № 41: См. Таблица 1
- № 42: То же с № 12 (Таблица 1)
- № 123X: Мягкая стальная пластина 1,5 – 10 мм
- Субоснование.....1
- Гаечный ключ в виде шестигранного стержня.....1
- Защита от осколков1
- Пылеуловитель.....1
- Крышка для стружки1

Состав и тип дополнительных принадлежностей может быть изменен без предварительного уведомления.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Резка различных лесоматериалов и карман для резки
- Резка мягких металлических пластин, алюминиевых пластин, медных пластин
- Резка синтетических смол, таких как феноловая смола или винил-хлорид
- Резка тонких и мягких строительных материалов
- Резка пластины из нержавеющей стали (лезвием № 97)

СПЕЦИФИКАЦИИ

Напряжение (по регионам)*1	(110 В, 120 В, 220 В, 230 В, 240 В) ~
Входная мощность*1	800 Вт
Глубина резки Макс.	Дерево 160 мм Мягкая сталь 10 мм
Скорость без нагрузки*1	800 – 2800 мин ⁻¹
Ход	26 мм
Радиус резки Мин.	25 мм
Вес*2	2,5 кг

*1 Проверьте паспортную табличку на изделии, так как она меняется в зависимости от региона.

*2 Вес: согласно процедуре 01/2003 ЕРТА.

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития компания HiKOKI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Операция	Рисунок	Страница
Смена лезвий	2	124
Регулировка скорости работы лезвия*1	3	124
Функционирование пускового переключателя	4	125
Как использовать светодиодный индикатор	5	125
Регулировка вращательной работы	6	125
Защита от осколков	7	125
Субоснование*2	8	126
Крышка для стружки	9	126
Прилаживание шестигранного ключа	10	126
Установка направляющей	11	126
Прямолинейная резка	12	126
Резка по кругу или круглой дугой	13	126
Резка по металлу	14	127
Угловая резка	15	127
Выпил карманов	16	127
Относительно резки стальных пластин	17	128
Подсоединение очистителя	18	128
Выбор принадлежностей	—	129

*1 Инструмент оборудован двумя режимами: «Стандартный режим» и «Режим АВТО».

(1) Стандартный режим

Возможно изменять рабочую скорость лезвия от 800 до 2800 мин⁻¹ настройкой поворотного регулятора от «1» до «5».

(2) Режим АВТО

В зависимости от рабочей нагрузки Режим АВТО «А» автоматически изменит рабочую скорость лезвия на 1400 мин⁻¹ или 2800 мин⁻¹. Это приведет к эффекту понижения вибрации и шума до и во время работы.

Установите поворотный регулятор для режима и скорости, которая оптимально подходит условиям задачи и материалам.

Рабочая скорость лезвия

Режим	Поворотный регулятор	Рабочая скорость лезвия
Стандартный режим	1 – 5	800 – 2800 мин ⁻¹
Режим АВТО	А	Без нагрузки: 1400 мин ⁻¹ С нагрузкой: 2800 мин ⁻¹

В Режиме АВТО частота вибрации может не достигать 2800 мин⁻¹ или не снижаться до 1400 мин⁻¹ в зависимости от типа работы.

ПРИМЕЧАНИЕ*2

Когда субоснование будет прикреплено, выступ лезвия от разрезаемого материала будет уменьшен на 3 мм. Когда лезвие было сдвинуто вниз до самой нижней точки, проверьте, чтобы убедиться в том, что оно отступает от материала.

ВЫБОР ЛЕЗВИЙ

Дополнительные лезвия

Для обеспечения максимальной производительности работы и результатов очень важно выбрать лезвие наиболее подходящее для типа и толщины материала резки. Три типа лезвий входят в стандартную комплектацию аксессуаров. Номер лезвия выгравирован в непосредственной близости к его монтажной части. Выберите соответствующие лезвия, ссылаясь на Таблица 1.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

1. Осмотр лезвия

Продолжительное использование затупленного или поврежденного лезвия может привести к снижению эффективности резки и стать причиной перегрузки двигателя. Замените его на новое, как только заметите чрезмерное повреждение.

2. Осмотр крепежных винтов

Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.

3. Обслуживание двигателя

Обмотка двигателя представляет собой «сердце» электроинструмента. Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.

4. Проверка угольных щеток

Чтобы обеспечить вашу безопасность и защитить от поражения электрическим током, осмотр и замену угольных щеток этого инструмента следует проводить ТОЛЬКО в УПОЛНОМОЧЕННОМ СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ HiKOKI.

5. Замена сетевого шнура

В случае необходимости замены сетевого шнура во избежание угрозы безопасности замену должен осуществить авторизованный сервисный центр HiKOKI.

ОСТОРОЖНО

При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов HiKOKI нормативным/национальным нормам. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы, пожалуйста, отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания HiKOKI.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии со стандартом EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой

мощности: 95 дБ (A) (CJ160V)

96 дБ (A) (CJ160VA)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового

давления: 84 дБ (A) (CJ160V)

85 дБ (A) (CJ160VA)

Погрешность K: 3 дБ (A).

Надевайте средства защиты органов слуха.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

Резка дерева:

Значение уровня вибрации **a_h**, **B** = 8,0 м/с² (CJ160V)
9,5 м/с² (CJ160VA)

Погрешность K = 1,5 м/с²

Резка листового металла:

Значение уровня вибрации **a_h**, **M** = 4,5 м/с² (CJ160V)
7,0 м/с² (CJ160VA)

Погрешность K = 1,5 м/с²

Заявленное суммарное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может применяться для сравнения инструментов.

Оно также может использоваться для предварительной оценки воздействия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уровень вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения, в зависимости от способа использования устройства.
- Определить меры предосторожности для защиты оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу, а также время запуска).

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития компания HiKOKI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

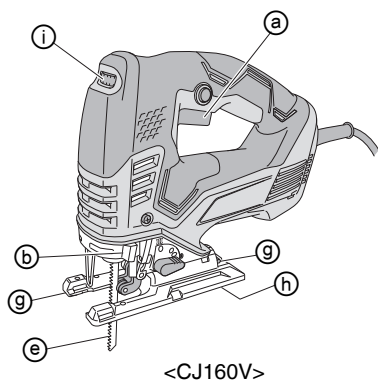
Таблица 1 Список подходящих лезвий

Материал для резки	Лезвие	№ 1 (Сверхпродолжительно)	№ 11	№ 12	№ 15	№ 16	№ 21	№ 22	№ 41	№ 97
	Качество материала	Толщина материала (мм)								
Древесина	Обычное дерево	Ниже 135	10 - 55	Ниже 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Фанера		5 - 30	Ниже 10			5 - 30	3 - 20		
Металлическая пластина	Мягкая стальная пластина				3 - 6	Ниже 3				2 - 5
	Пластина из нержавеющей стали									1,5 - 2,5
Неферрумный металл	Алюминиевая медь, латунь				3 - 12	Ниже 3				Ниже 5
	Алюминиевая полоса				Высота до 25					Высота до 25
Пластик	Феноловая смола, меламин, смола и т. д.				5 - 20	Ниже 6	5 - 15	Ниже 6		5 - 15
	Винил-хлорид, акриловые смолы и т.д.		5 - 30	Ниже 10	5 - 20	Ниже 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Пенный полиэтилен, пенный стирол		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
Целлюлоза	Картон, гофрокартон		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Фанера				3 - 25	Ниже 6				3 - 25
	Фибровый картон					Ниже 6				

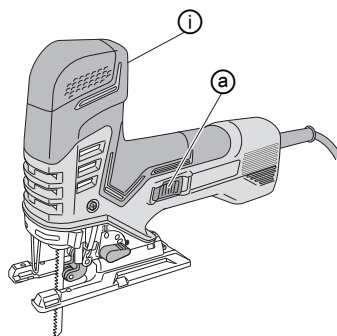
ПРИМЕЧАНИЕ

Минимальный радиус резки № 1 (сверхпродолжительно), № 21, №22 и № 41 лезвий составляет 100 мм.

1

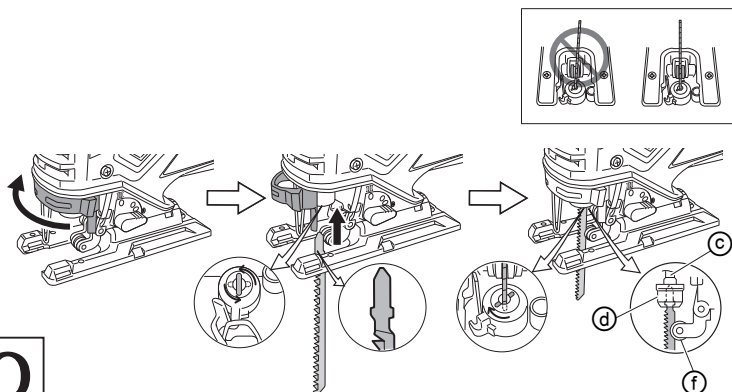


<CJ160V>

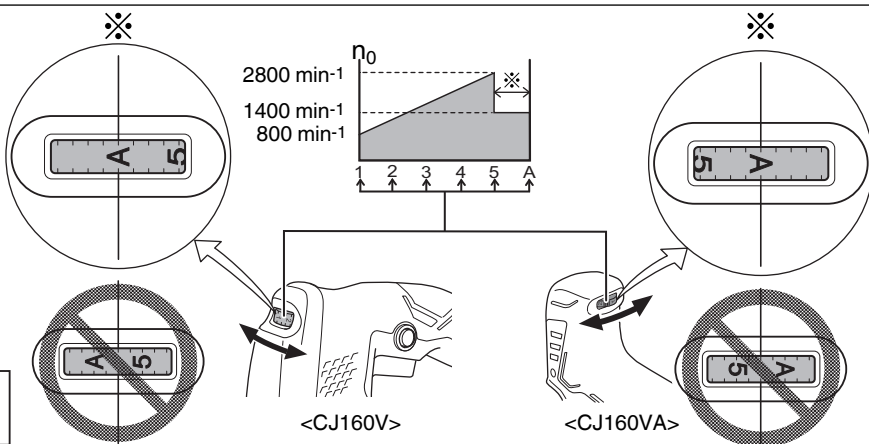


<CJ160VA>

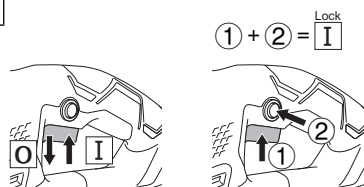
2



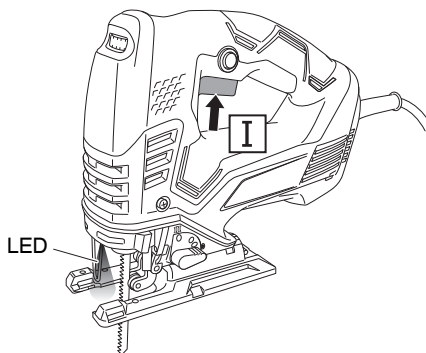
3



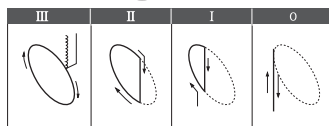
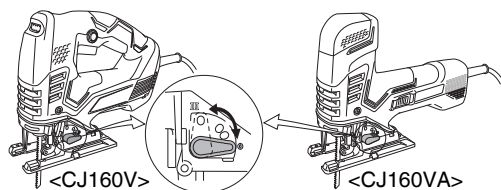
4



5



6



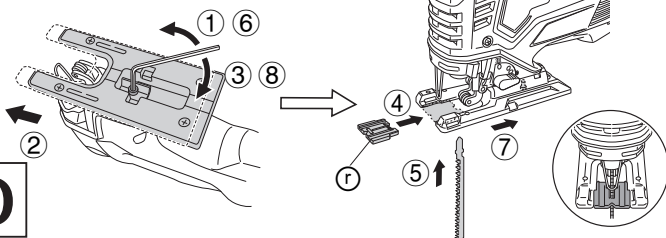
O

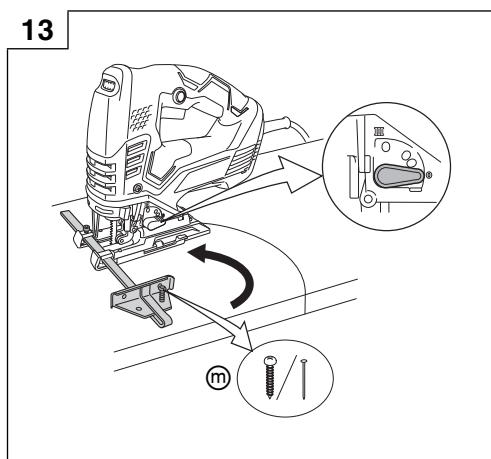
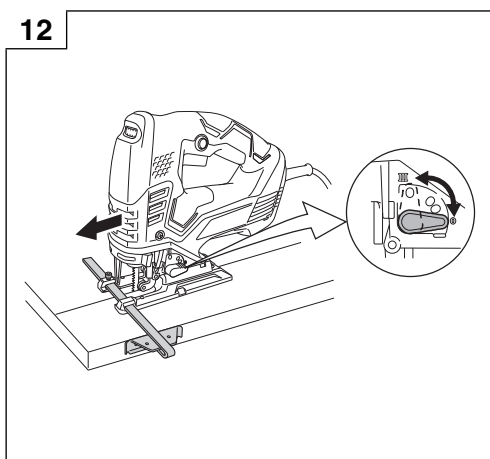
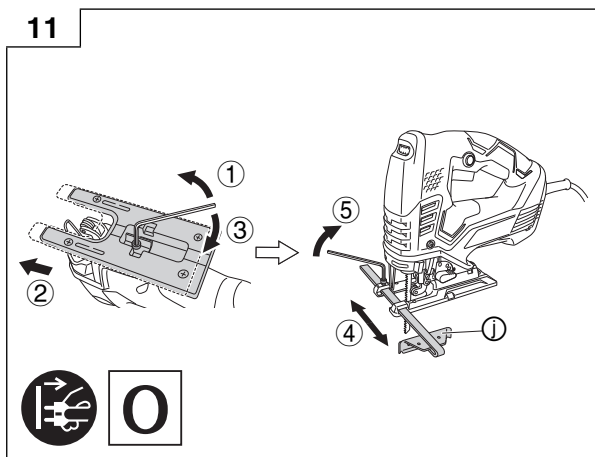
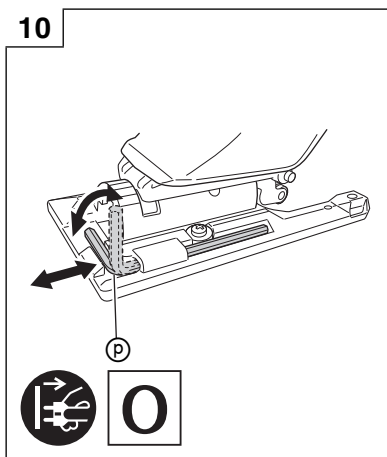
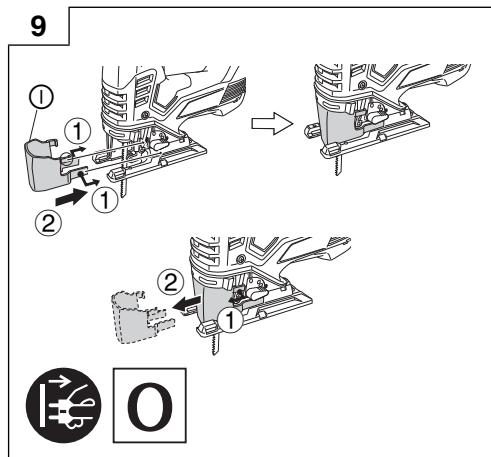
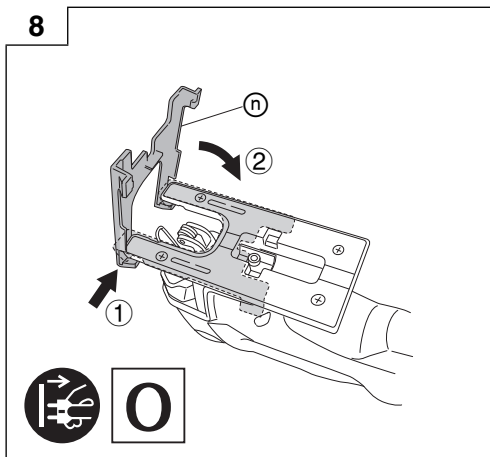


7

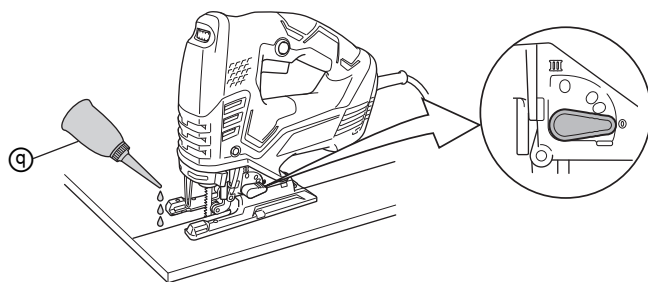


O

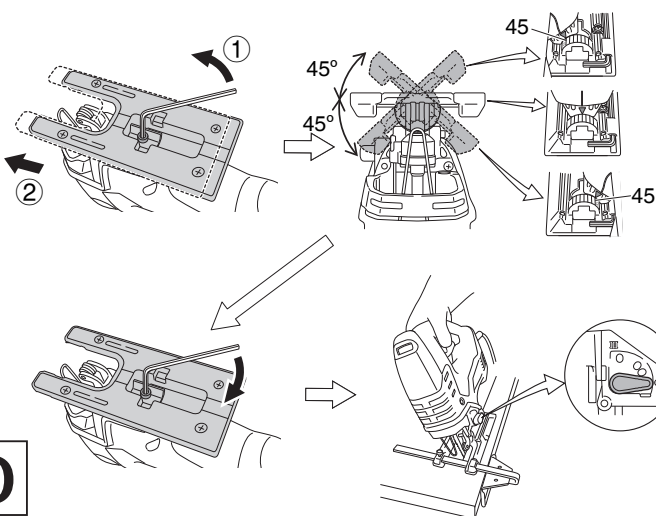




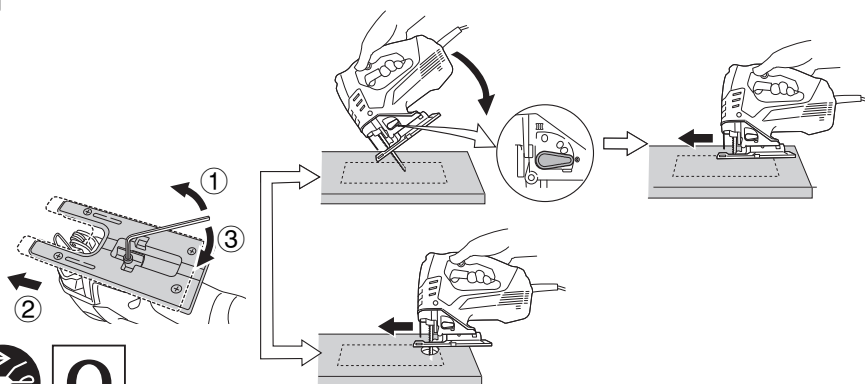
14



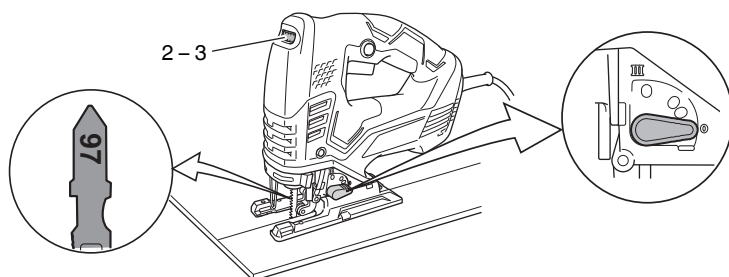
15



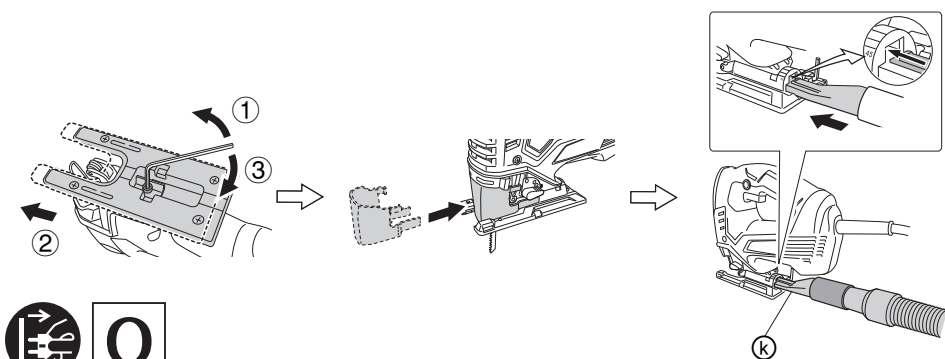
16



17



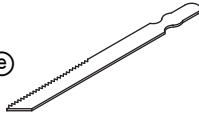
18





1	321878
11	879336
12	879337
15	879338
16	879339
21	879340
22	879341
41	879357
97	963400

e

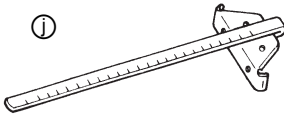


p



944458

j



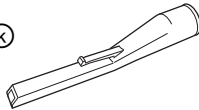
879391

r



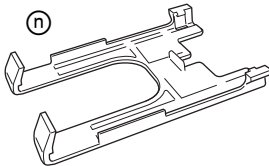
338997

k



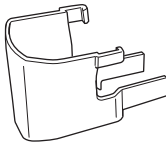
321591

n



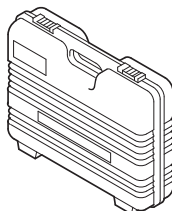
339018

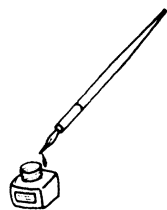
l



338996

s





English	Dansk	Română
<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>GARANTIBEVIS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Købsdato ④ Kundes navn og adresse ⑤ Forhandlers navn og adresse (Indstæmp stempel med forhandlers navn og adresse)	<u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u> ① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)
Deutsch	Norsk	Slovenščina
<u>GARANTIESCHEIN</u> ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Name und Anschrift des Handlers abstempeln)	<u>GARANTISERTIFIKAT</u> ① Modellnr. ② Serienr. ③ Kjøpsdato ④ Kundens navn og adresse ⑤ Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)	<u>GARANCIJSKO POTRDILO</u> ① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vstisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)
Français	Suomi	Slovenčina
<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>TAKUUTODISTUS</u> ① Malli nro ② Sarja nro ③ Ostopäivämäärä ④ Asiakkaan nimi ja osoite ⑤ Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)	<u>ZÁRUČNÝ LISTA</u> ① Č. modelu ② Sériové č. ③ Dátum zakúpenia ④ Meno a adresa zákazníka ⑤ Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)
Italiano	Ελληνικά	Български
<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)	<u>ΓΑΡΑΝЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ</u> ① Модел № ② Сериен № ③ Дата за закупуване ④ Име и адрес на клиента ⑤ Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)
Nederlands	Polski	Srpski
<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)	<u>GWARANCJA</u> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	<u>GARANTNI SERTIFIKAT</u> ① Br. modela. ② Serijski br. ③ Datum kupovine ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Español	Magyar	Hrvatski
<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)	<u>GARANCIA BIZONYLAT</u> ① Tipusszám ② Sorozatszám ③ A vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)	<u>JAMSTVENI CERTIFIKAT</u> ① Br modela. ② Serijski br. ③ Datum kupnje ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Português	Čeština	Український
<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)	<u>ZÁRUČNÍ LIST</u> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razliko se jménem a adresou prodejce)	<u>ГАРАНТИЙНИЙ СЕРТИФІКАТ</u> ① № моделі ② № серії ③ Дата придбання ④ Ім'я і адреса клієнта ⑤ Ім'я і адреса дилера (Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)
Svenska	Türkçe	Русский
<u>GARANTICERTIFIKAT</u> ① Modellnr ② Serienr ③ Inköpsdatum ④ Kundens namn och adress ⑤ Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)	<u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> ① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Müşteri Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)	<u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u> ① Модель № ② Серийный № ③ Дата покупки ④ Название и адрес заказчика ⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

①	
②	
③	
④	
⑤	



Hikoki Power Tools Deutschland GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: <http://www.hikoki-powertools.de>

Hikoki Power Tools Netherlands B.V.

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: <http://www.hikoki-powertools.nl>

Hikoki Power Tools (U.K.) Ltd.

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ,
United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: <http://www.hikoki-powertools.uk>

Hikoki Power Tools France S.A.S.

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: <http://www.hikoki-powertools.fr>

Hikoki Power Tools Belgium N.V./S.A.

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wommel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL: <http://www.hikoki-powertools.be>

Hikoki Power Tools Italia S.p.A

Via Piave 35, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: <http://www.hikoki-powertools.it>

Hikoki Power Tools Ibérica, S.A.

C/ Puigbarral, 26-28, Pol. Ind. Can Petit, 08227 Terrassa
(Barcelona), Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: <http://www.hikoki-powertools.es>

Hikoki Power Tools Österreich GmbH

IndustrieZentrum NÖ –Süd, Straße 7, Obj. 58/A6 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: <http://www.hikoki-powertools.at>

Hikoki Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: <http://www.hikoki-powertools.no>

Hikoki Power Tools Sweden AB

Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: <http://www.hikoki-powertools.se>

Hikoki Power Tools Denmark A/S

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: <http://www.hikoki-powertools.dk>

Hikoki Power Tools Finland Oy

Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: <http://www.hikoki-powertools.fi>

Hikoki Power Tools Hungary Kft.

1106 Bogáncsvirág u.5-7, Budapest, Hungary
Tel: +36 1 2643433
Fax: +36 1 2643429
URL: <http://www.hikoki-powertools.hu>

Hikoki Power Tools Polska Sp. z o. o.

ul. Gierdziejewskiego 1
02-495 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: <http://www.hikoki-narzedzia.pl>

Hikoki Power Tools Czech s.r.o.

Modřická 205, 664 48 Moravany, Czech Republic
Tel: +420 547 422 660
Fax: +420 547 213 588
URL: <http://www.hikoki-powertools.cz>

Hikoki Power Tools RUS L.L.C.

Kashirskoe Shosse 41, bldg. 2, 115409, Moscow, Russia
Tel: +7 495 727 4460
Fax: +7 495 727 4461
URL: <http://www.hikoki-powertools.ru>

Hikoki Power Tools Romania S.R.L.

Ring Road, No. 66, Mustang Traco Warehouses, Warehouse
No.1, Pantelimon City, 077145, Ilfov County, Romania
Tel: +40 371 135 109
Fax: +40 372 899 765
URL: <http://www.hikoki-powertools.ro>

English EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that Jig Saw, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Technical file at *4) – See below. The European Standard Manager at the representative office in Europe is authorized to compile the technical file. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Decoupeerzaagmachine, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode*1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen*2) en normen*3). Technische documentatie bij*4) – zie onder. De Europese Normen Manager bij de vertegenwoordiging in Europa is gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Stichsäge allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Technische Unterlagen unter *4) – Siehe unten. Die Leitung der repräsentativen Behörde für europäische Normen und Richtlinien ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen. Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.	Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que la Sierra de calar, identificada por tipo y por código de identificación específico *1), está en conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Documentación técnica en *4) – Ver a continuación. El Director de Normas Europeas en la oficina de representación en Europa está autorizado para elaborar el expediente técnico. La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.
Français DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre entière responsabilité que scie sauteuse, identifiée par le type et le code d'identification spécifique *1) est en conformité avec toutes les exigences applicables des directives *2) et des normes *3). Dossier technique en *4) – Voir ci-dessous. Le Gestionnaire des normes européennes du bureau de représentation en Europe est autorisé à constituer le dossier technique. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que Serra de Recortes, identificada por tipo y por código de identificação específico *1), está em conformidade com todos os requerimentos relevantes das diretivas *2) e normas *3). Ficheiro técnico em *4)–Consulte abaixo. O Gestor de Normas Europeias no escritório de representação na Europa está autorizado a compilar o ficheiro técnico. A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.
Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il seghetto alternativo, identificato dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), è conforme a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Documentazione tecnica presso *4) – Vedere sotto. Il gestore delle norme europee presso l'ufficio di rappresentanza in Europa è autorizzato a compilare il fascicolo tecnico. La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Svenska EG-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET Vi förklarar på eget ansvar att denna sticksåg, identifierad enligt typ och särskild identifikationskod *1), överensstämmer med alla relevanta krav i direktiven *2) och standarderna *3). Teknisk fil enligt *4) – Se nedan. Den europeiska standardansvariga på representationskontoret i Europa är auktoriserad att sammanställa den tekniska filen. Denna försäkran gäller för produkten med tillhörande CE-märkning.
*1) CJ160V C350712R C350716M C350711S CJ160VA C350706S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-11:2010 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 Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager 29. 6. 2018  A. Nakagawa Corporate Officer 

Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at Stiksaven, identificeret ved type og specifik identifikationskode *1), er i overensstemmelse med alle relevante krav i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk fil i *4) – Se nedenfor. Lederen af europæiske standarder på repræsentationskontoret i Europa er bemyndiget til at compilere den tekniske fil. Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.	Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z WE Oświadczamy na własną wyłączną odpowiedzialność, że Wyrzynarka podanego typu i oznaczona unikalnym kodem identyfikacyjnym *1) jest zgodna z wszystkimi właściwymi wymogami dyrektyw *2) i norm *3). Dokumentacja techniczna w *4) – Patrz poniżej. Menedżer Norm Europejskich przedstawicielstwa firmy w Europie jest upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej. Niniejsza deklaracja ma zastosowanie do produktu opatrzonego znakiem CE.
Norsk EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vi erklærer på eget ansvar at stikksag, identificert etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Teknisk fil under *4) – Se nedenfor. Styreren for europeiske standarder ved representantkontoret i Europa er autorisert til å kompilere den tekniske filen. Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.	Magyar EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a Szúrófűrész, mely típus és egyedi azonosító kód *1) alapján azonosított, megfelel az irányelvek vonatkozó követelményeinek *2) és szabványainak *3). Műszaki fájl a *4) – Lásd alább. Az EU képviseleti iroda európai szabványügyi menedzsere jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.
Suomi EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että pistosaha, joka identifioidaan tyyppin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella, on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tekninen tiedosto kohdassa *4) – katso alta. Eurooppalaisten standardien hallintaelin Euroopan edustustossa on valtuutettu kokoamaan tekniset tiedostot. Ilmoitus on sovellettavissa tuotteeseen kiinnitettyn CE-merkintään.	Čeština PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S ES Prohlašujeme na svou výhradní zodpovědnost, že přimočará píla, identifikovaná podle typu a specifického identifikačního kódu *1), je v souladu se všemi příslušnými požadavky směrnice *2) a norem *3). Technický soubor *4) - viz níže. K sestavení technické dokumentace je oprávněn manažer pro evropské standardy v evropském obchodním zastoupení. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Ελληνικά ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι η Σέγα, η οποία προσδιορίζεται από τον τύπο και ειδικό αναγνωριστικό κωδικό *1), είναι σύμφωνη με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών *2) και με τα σχετικά πρότυπα *3). Τεχνικό Αρχείο στο *4) – Δείτε παρακάτω. Ο Διοικητής της Ευρωπαϊκών Προτύπων στο γραφείο εκπροσώπησης στην Ευρώπη είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου. Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη η σήμανση CE.	Türkçe AT UYGUNLUK BEYANI Tip ve özel tanım koduyla *1) tanımlı Dekupa'i'n direktiflerin *2) ve standartların *3) tüm ilgili gereksinimlerine uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Teknik dosya *4) dedir – Aşağıya bakın. Avrupa'daki temsilcilik ofisindeki Avrupa Standartları Yöneticisi, teknik dosyayı derlemek için yetkilendirilmiştir. Beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
*1) CJ160V C350712R C350716M C350711S CJ160VA C350706S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-11:2010 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 Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany 29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan  29. 6. 2018  A. Nakagawa Corporate Officer	

Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declarăm pe propria răspundere că Ferăstrăul pendular, identificat după tipul și codul de identificare specific *1), este în conformitate cu toate cerințele relevante ale directivelor *2) și ale standardelor *3). Fișier tehnic la *4) – Vezi mai jos. Managerul standardelor europene de la biroul reprezentanței din Europa este autorizat să întocmească dosarul tehnic. Declarația se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.	Srpski EZ DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je Testera za bušenje, identifikovana prema tipu i specifičnom identifikacionom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtevima direktiva *2) i standardima *3). Tehnička datoteka pod *4) - Pogledajte dole. Direktor za evropske standarde u kancelariji predstavništva u Evropi je odgovoran za sastavljanje tehničke dokumentacije. Deklaracija je primenjiva na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.
Slovenščina ES IZJAVA O SKLADNOSTI Na lastno odgovornost izjavljamo, da je Vbodna žaga, označena z vrsto in posebno identifikacijsko kodo *1), v skladu z vsemi ustreznimi zahtevami direktiv *2) in standardov *3). Tehnična dokumentacija pod *4) – glejte spodaj. Upravitelj evropskih standardov na predstavištvu v Evropi je pooblaščen za pripravo tehnične dokumentacije. Declaračija je označena na izdelku s pritrjeno oznako CE.	Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je Ubodna pila, identificirana prema tipu i posebnom identifikacijskom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtjevima direktiva *2) i standarda *3). Tehnička dokumentacija na *4) - Vidi dolje. Menadžer za evropske standarde u europskom predstavništvu tvrtke ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije. Izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.
Slovenčina ES VYHLÁSENIE O ZHODE Týmto vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobnok Priamočiara píla identifikovaný podľa typu a špecifického identifikačného kódu *1) je v zhode so všetkými príslušnými požiadavkami smerníc *2) a noriem *3). Technický súbor v *4) – Pozrite nižšie. Manažér európskych noriem na zastupujúcom úrade v Európe má oprávnenie na zostavovanie technickej dokumentácie. Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.	Український ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що Лобзик, визначений за типом та унікальним ідентифікаційним кодом *1), відповідає всім відповідним вимогам директив *2) та стандартів *3). Технічна документація на *4) - Див. нижче. Відповідальний за дотримання європейських стандартів у представництві в Європі уповноважений заповнювати технічний паспорт. Ця декларація дійсна щодо виробу, маркованого CE.
Български ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ Декларираме на своя собствена отговорност, че Прободният трион, идентифициран по тип и специален идентификационен код *1), е в съответствие с всички съответни изисквания на директивите *2) и стандартите *3). Техническо досие в *4) - Вижте по-долу. Мениджърът по европейските стандарти в представителния офис в Европа е упълномощен да съставя техническото досие. Декларацията е приложима за продукта, който има поставена CE маркировка.	Русский ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС Мы с полной ответственностью заявляем, что лобзик, идентифицируемый по типу и соответствующему идентификационному коду *1), отвечает всем соответствующим требованиям директив *2) и стандартов *3). Техническая документация в *4) – см. ниже. Менеджер по европейским стандартам в представительстве в Европе уполномочен составлять техническую документацию. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.
*1) CJ160V C350712R C350716M C350711S CJ160VA C350706S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-11:2010 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 Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan 29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager CE 29. 6. 2018 <i>A Nakagawa</i> A. Nakagawa Corporate Officer	