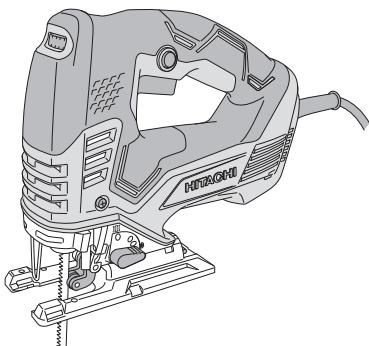
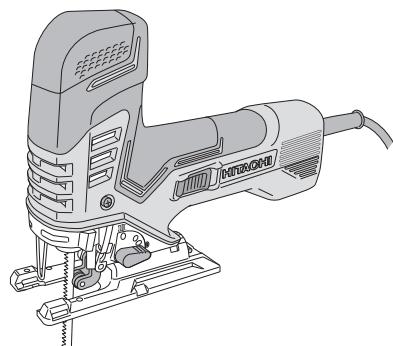


CJ 160V • CJ 160VA



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 Instructiuni 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

- 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

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

- During use, do not touch the metal portion of the tool.
- 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**)
- 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.
- 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.
- To ensure accurate cutting when using the guide (**Fig. 13**), always set the orbital position to "0".
- 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.
- Circular cutting must be done with the blade approximately vertical to the bottom surface of the base.
- Angular cutting can not be done when adopting dust collector.
- 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	Ⓑ	Guide
Ⓑ	Lever	Ⓒ	Dust collector
Ⓒ	Plunger	Ⓓ	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
n₀	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

STANDARD ACCESSORIES

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

O 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	
O Sub base.....	1
O Hexagon bar wrench.....	1
O Splinter guard.....	1
O Dust collector.....	1
O Chip cover.....	1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- O Cutting various lumber and pocket cutting
- O Cutting mild steel plate, aluminum plate, and copper plate
- O Cutting synthetic resins, such as phenol resin and vinyl chloride
- O Cutting thin and soft construction materials
- O 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 HITACHI'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 HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

5. Replacing supply cord

If the supply cord of Tool is damaged, the Tool must be returned to Hitachi 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 Hitachi 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 Hitachi 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 $\mathbf{a_h}, \mathbf{B} = 8.0 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 9.5 m/s^2 (CJ160VA)

Uncertainty K = 1.5 m/s²

Cutting sheet metal:

Vibration emission value $\mathbf{a_h}, \mathbf{M} = 4.5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 7.0 m/s^2 (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 HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

English

Table 1 List of appropriate blades

Material to be cut	Blade Material quality	No. 1 (Super long)	No. 11	No. 12	No. 15	No. 16	No. 21	No. 22	No. 41	No. 97
		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				
	Fiberboard					Below 6				3 - 25

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

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

Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

b) Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, wie zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.

Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.

c) Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.

Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) 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 Stromschlagsrisiko.

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

Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagsrisiko.

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

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

d) Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht am Stromkabel aus der Steckdose.

Halten Sie die Anschlussnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verdrehte Stromkabel erhöhen das Stromschlagsrisiko.

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

Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagsrisiko.

f) Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).

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

3) Persönliche Sicherheit

a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.

Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.

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

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

c) Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.

Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

d) Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge oder Einstellschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.

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

e) Überstrecken Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.

Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.

f) Tragen Sie 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.

g) 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 vermieden werden.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

a) 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.

b) Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt. Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

c) 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.

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.

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 Netzzanschlusses 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 Staubfangausstattung

Wenn Sie eine externe Staubfangausstattung verwenden, verbinden Sie den Adapter mit dem Schlauch der externen Staubfangausstattung.

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, dass 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 Staubsauger angeschlossen ist.
14. RCD (Fehlerstromschutzschalter)
Wir empfehlen den ständigen Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mit einem Nennstrom bis 30 mA.

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

Ⓐ Schalter	① Führung
Ⓑ Hebel	② Staubsauger
Ⓒ Kolben	③ Späneabdeckung
Ⓓ Sägeblatthalter	④ Holzschraube / Nagel
Ⓔ Blatt	⑤ Subbasis
Ⓕ Führungsrolle	⑥ Sechskantinnenschlüssel
Ⓖ Grundplatte	⑦ Öler
Ⓗ Bodenplatte	⑧ Splitterschutz
Ⓘ Skalenscheibe	⑨ Gehäuse

SYMBOLE

WARNUNG

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

	CJ160V / CJ160VA : Stichsäge
	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
n₀	Leerlaufdrehzahl
kg	Gewicht (Gemäß EPTA-Prozedur 01/2003)
I	Einschalten ON
O	Ausschalten OFF
⚡	Trennen Sie den Hauptstecker von der Steckdose ab
□	Werkzeug der Klasse II

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1 Gerät) enthält die Packung das nachfolgend 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
- Subbasis1
- Sechskantschlüssel1
- Splitterschutz1
- Staubsauger1
- Späneabdeckung1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGEN

- Schnieden verschiedener Hölzer und Taschenschneiden
- Schnieden von weichem Stahlblech, Aluminiumblech und Kupferblech
- Schnieden synthetischer Harze, wie Phenolharz und Vinylchlorid
- Schnieden dünner und weicher Baumaterialien
- Schnieden 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 Gerätplakette 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 HITACHI 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

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 Vibratoren 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*

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 Klingenummer 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 Klinge

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 HITACHI-KUNDENDIENSTZENTRUM durchgeführt werden.

5. Auswechseln des Netzkabels

Ist das Netzkabel des Werkzeugs beschädigt, muss das Werkzeug an ein autorisiertes Hitachi 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 Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Diese 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 Hitachi 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.

Gesamt vibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Schneiden von Holz:

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

Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

Schneiden von Metallblechen:

Vibrationsemmissionswert $a_h, M = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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 HITACHI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Tabelle 1 Liste passender Klingen

Zu schneidendes Material	Klinge Materialqualität	Nr. 1 (Superlang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
		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) Eviter 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) Eviter 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) Retirez 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

1. 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.

2. S'assurer que la source d'alimentation utilisée est conforme aux exigences spécifiées sur la plaque signalétique du produit.

3. 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 démarra immédiatement, ce qui peut provoquer un grave accident.

4. 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.

5. 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.

a) Porter un masque à poussière

b) 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.

6. Pendant l'utilisation, ne touchez pas la partie métallique de l'outil.

7. Changement des lames

O Veiller à mettre hors tension et à débrancher la fiche de la prise secteur lors du changement des lames.

O Ne pas ouvrir le levier lorsque le piston est en mouvement.

O Confirmer que les parties saillantes de la lame sont bien insérées dans le support de lame. (Fig. 2)

O Confirmer que la lame est située entre la rainure du rouleau. (Fig. 2)

8. 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.

9. 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.

10. Pour garantir la précision de coupe lorsque vous utilisez le guide (Fig. 13), configurez toujours la position orbitale sur « 0 ».

11. 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.

12. Une coupe circulaire doit être effectuée avec la lame approximativement à la verticale par rapport à la surface inférieure de la base.

13. La coupe angulaire est impossible avec le collecteur de poussière.

14. 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	Ⓗ	Graisseur
Ⓗ	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)
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Débrancher la fiche principale de la prise électrique
	Outil de classe II

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 HITACHI, 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
Branchemet 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".

ACCESOIRES 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 secondaire1
- Clé hexagonale1
- Protection contre les éclats1
- Collecteur à poussière1
- Couvercle à copeaux1

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)

(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*

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

Incertitude K = 1,5 m/s²

Coupe d'une plaque de métal :

Valeur d'émission de vibration a_h , $M = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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 HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Français

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

a) **Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**
Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infurtini.

b) **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.

c) **Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) **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.

b) **Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**
In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.

c) **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**
La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) **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.

e) **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.

f) **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

a) **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.

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

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

c) **Impedite le accensioni involontarie.** Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.

Il trasporto degli utensili elettrici tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore su ON, favorisce il rischio di incidenti.

d) **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.

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

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

f) **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.

g) **In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificate 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**

a) **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.

b) **Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnere tramite l'interruttore.**

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

c) **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 preventiva riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.

d) **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.

e) **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'elettrotensile, 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'elettrotensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrotensile.

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 SEGGETTO ALTERNATIVO

1. Afferrare l'elettrotensile 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 gruppaggio 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 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 selettori: 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	①	Guida
Ⓑ	Leva	⑫	Raccoglipolvere
Ⓒ	Pistone	⑩	Coperchio trucioli
Ⓓ	Portalamina	⑯	Vite per legno / Chiodo
Ⓔ	Lama	⑮	Base secondaria
Ⓕ	Rullo	⑭	Chiave esagonale maschia
Ⓖ	Base	⑬	Oleatore
Ⓗ	Piastra di base	⑭	Para-schegge
Ⓘ	Selettori	⑯	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 elettroniche 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
 kg	Peso (Secondo procedura EPTA 01/2003)
 I	Accensione
 O	Spegnimento
	Scollegare la spina principale dalla presa elettrica
	Utensile di classe II

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
- Raccoglipolvere 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)

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 HITACHI, 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 selettori da "1" a "5".

(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 selettori per la modalità e la velocità che si adatta meglio alle condizioni di attività e ai materiali.

Velocità di funzionamento della lama

Modalità	Selettori	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*

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.

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 Hitachi in conformità alle specifiche normative prescritte dalla legge e dai Paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, 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 Hitachi.

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

Incertezza K = 1,5 m/s²

Taglio di lamiera:

Valore di emissione vibrazioni a_h , $M = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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

O 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.

O 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 HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicazione.

Tabella 1 Elenco di lame appropriate

Materiale da tagliare	Lama Qualità del materiale	N. 1 (Super lungo)	N. 11	N. 12	N. 15	N. 16	N. 21	N. 22	N. 41	N. 97
		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

a) Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.

Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

b) Gebruik elektrisch gereedschap niet in een explosieve omgeving, zoals bij aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.

Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.

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

Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

a) De stekker van het elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op het stopcontact.

De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden.

Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.

Deugdelijke stekkers en geschikte stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.

b) Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.

Wanneer uw lichaam geaard is, loopt u een groter risico op een elektrische schok.

c) Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.

Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrische gereedschap terechtkomt.

d) Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer niet om het elektrisch gereedschap aan te dragen of mee te slepen en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

e) Gebruik buitenhuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.

Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenhuis verminderd het risico op een elektrische schok.

f) Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met aardlekschakelaar te worden gebruikt.

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

3) Persoonlijke veiligheid

a) Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.

Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.

Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.

b) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.

Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming verminderen het risico op lichamelijk letsel.

c) Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.

Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.

d) Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.

Een (moer)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.

e) Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.

Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.

f) Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. 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.

g) Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.

Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

a) Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.

U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.

b) Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.

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

c) Haal de stekker uit het stopcontact en/of de accu van het elektrisch gereedschap voor u instellingen 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 uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.

Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.

Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

- f) Houd snijwerk具gen scherp en schoon.

Goed onderhouden snijwerk具gen 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.

VOORZORGSSMAATREGELEN

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.

Sniaccessoires 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 gebruikte 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
kg	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-voetplaat 1
- Zeshoekige moersleutel 1
- Splinterbescherming 1
- Stoofzak 1
- Spaanderdeksel 1

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 bouwmateriaal
- 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 HITACHI 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 meet 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 buur van het montagedeel 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 niet wordt met olie of water.

4. Inspectie van de koolborstels

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

5. Vervangen van het netsnoer

Als het netsnoer van het gereedschap is beschadigd, dient u het gereedschap te retourneren naar een erkend Hitachi-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 stipt te worden opgevolgd.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi 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 Hitachi- 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:

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

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

Bladmetaal zagen:

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

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

De totale bepaalde trillingswaarde 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 trillingsemisniveau 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 triggerijd).

OPMERKING

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

Nederlands

Tabel 1 Lijst van geschikte bladen

Te zagen materiaal	Blad Materiaalkwaliteit	Nr. 1 (superlang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
		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 tot maximaal 25					Hoogte tot 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

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

Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

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

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

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

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

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

No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.

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

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

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

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

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

- d) No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.

Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.

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

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

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

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

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

3) Seguridad personal

- a) Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.

No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- f) Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el 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.

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

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

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

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

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

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

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

- c) Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica 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.

- d) Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.

Español

- 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 agarrotamiento 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
- Cuando 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
- O Cuando cambie las cuchillas, asegúrese de desconectar (OFF) la alimentación y de desenchufar la clavija del tomacorriente.
- O No abra la palanca mientras se está moviendo el émbolo.
- O Confirme que los salientes de la cuchilla se encuentren firmemente insertados en el portacuchillas. (**Fig. 2**)
- O 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 estropie 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	①	Guía
Ⓑ	Palanca	⑫	Colector de polvo
Ⓒ	Émbolo	⑩	Cubierta para virutas
Ⓓ	Portacuchilla	⑯	Tornillo para madera / Clavo
Ⓔ	Cuchilla	⑪	Base secundaria
Ⓕ	Rodillo	⑭	llave macho hexagonal
Ⓖ	Base	⑮	Engrasador
Ⓗ	Placa base	⑬	Protector contra astillas
Ⓘ	Selector	⑯	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.
	<p>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.</p>
V	Voltaje nominal
~	Corriente alterna
P	Entrada de alimentación
n_0	Velocidad de no carga
	Peso (Según Procedimiento EPTA 01/2003)
I	Encendido
O	Apagado
	Desconecte el enchufe de la toma de corriente
	Herramienta de clase II

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.

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 HITACHI, 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

Español

*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*

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 daña 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 HITACHI.

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 Hitachi 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 Hitachi 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 Hitachi.

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 **a_h, 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 **a_h, 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

O 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.

O 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 HITACHI, 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
		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, melamina, 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 accidentais. 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 accidentalmente.

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) Efete 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

1. 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.

2. 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.

3. 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 um acidente grave

4. 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.

5. 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.

6. Durante o uso, não toque na parte metálica da ferramenta.

7. 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)

8. 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.

9. 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.

10. Para garantir cortes precisos ao usar a guia (Fig. 13), coloque sempre a posição orbital para "0".

11. 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.

12. O corte circular tem de ser feito com a lâmina aproximadamente vertical à superfície inferior da base.

13. O corte angular não pode ser feito ao usar um equipamento de recolha de pó.

14. 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)
	Ligar
	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 HITACHI, 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*

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.

GARANTIA

Garantimos que as ferramentas elétricas da Hitachi 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 Hitachi.

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

Incerteza K = 1,5 m/s²

Cortar folha de metal:

Valor de emissão de vibrações $a_h, M = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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 HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

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. Ispencionar 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. Ispencionar os parafusos de montagem

Ispencione 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. Ispencionar as escovas de carvão

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

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 Hitachi 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.

Português

Tabela 1 Lista de lâminas apropriadas

Material a ser cortado	Lâmina Qualidade do material	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
		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
	Polietileno 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 framtidens referens.

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

1) Säkerhet på arbetsplats

- a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.
Rörliga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.
- b) Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvära 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.
Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

- a) Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.
Modifera 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 bärta, 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 förfuvt 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 bärta det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftansluta det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

- d) Avlägsna eventuella justeringsnäckel 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 häret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.

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

- g) Omtillbehörföranslutningavdammuppsugnings- och damminsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.

Användning av damminsamling 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 dess 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 kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift.
Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.

Många olyckor försakas av dåligt underhållna verktyg.

- f) Håll skärverktygen skarpa och rena.
Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skäreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

- g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetstidslängden 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

- 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.

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

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

- 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.
- Se till att strömkällan som används överensstämmer med effektkraven angivna på namnplåten på produkten.
- Se till att strömbrytaren står i läge OFF (av).
- Om kontakten är anslutnen till ett uttag medan strömbrytaren står i läge ON (på), kommer det elektriska verktyget att starta omedelbart vilket kan orsaka en allvarlig olycka.
- När arbetsplatsen befinner sig långt från strömkällan använd en förlängningssladd som är tillräckligt tjock och klarar angiven effekt. Använd kortast möjliga förlängningssladd.
- Damm som produceras under användning
Dammet som produceras under användning kan påverka användarens hälsa. Någon av följande sätt rekommenderas.

a) Använd ansiktsmask

b) Använd extern damminsamlingsutrustning

När du använder den externa damminsamlingsutrustningen ska du ansluta adaptern med slangens från den externa damminsamlingsutrustningen.

- Vidrör inte verktygets metallytor under användning.
- Byta sågblad
- Se till att slå från strömbrytaren och dra ur kontakten från uttaget vid sågbladsbyte.
- Öppna inte spaken när kolven rör sig.
- Kontrollera att utbukningarna på sågbladet är ordentligt inskjutna i sågbladshållaren. (**Bild 2**)
- Kontrollera att sågbladet är placerat mellan spären på valsens. (**Bild 2**)
- Såga aldrig trästycken: vilkas tjocklek överstiger 10 mm eller metallplåtar som är tjockare än 1 mm vid låg hastighetsinställning (sifferskalan på 1 eller 2).
- Se till att bottenplattans yta sitter fast ordentligt i arbetsstycket under pågående sågning för att förhindra rubbning av sågbladet, skador och grov försilfning av kolven.
- Ställ alltid in omloppspositionen på "0" vid användning av styrskenan för att säkerställa noggrann sågning (**Bild 13**).
- För maskinen längsammare 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 märkutlösningsström på 30 mA eller lägre

DELARNAS NAMN (Bild 1 – Bild 18)

(a)	Omkopplare	(1)	Styrare
(b)	Spak	(2)	Dammsamlare
(c)	Kolv	(3)	Spänkkåpa
(d)	Bladhållare	(4)	Träskruv / Spik
(e)	Sågblad	(5)	Nedre bottenplatta
(f)	Styrvals	(6)	Sexkantryckel
(g)	Bottenplatta	(7)	Smörjkopp
(h)	Bottenplatta	(8)	Spånhuva
(i)	Sifferskala	(9)	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	Märkpänning
~	Växelström
P	In effekt
η_0	Hastighet utan belastning
	Vikt (Enligt EPTA-proceduren 01/2003)
	Slå PÅ
	Slå AV
	Koppla bort strömkabelkontakten från eluttaget
	Klass II verktyg

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudheten (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
- Sexkantryckel 1
- Spånhuva 1
- Dammsamlare 1
- Spánkåpa 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

ANVÄNDNINGSMRÅDEN

- Sågning av timmer och sågning av hål i timmer
- Sågning av mjuk kolstålplåt, aluminiumplåt och kopparplåt
- Sågning av plastmaterial, som t.ex. fenolharts och vinylklorid
- Sågning av tunna och mjuka byggmaterial
- Sågning av rostfria stålplåtar (genom att använda sågbladen 97)

TEKNISKA DATA

Spänning (i förbruksländer)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ineffekt*1	800 W
Max. skärdjup	Trä 160 mm Mjukt kolstål 10 mm
Hastighet utan belastning*1	800 – 2800 min ⁻¹
Slaglängd	26 mm
Min skärradie	25 mm
Vikt*2	2,5 kg

*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 HITACHI:s kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HITACHI 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
Spánkåpa	9	126
Förvaring av sexkantryckeln	10	126

*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.

Justerar 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	Ingår 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 längsta punkten.

VAL AV SÅGBLAD

Sågblad (tillbehör)

Det är ytterst viktigt att välja rätt sågblad beroende på typen och tjockleken av det material som skärs så att både arbeteffektiviteten och arbetsresultatet blir de bästa möjliga. Tre olika sågblad medföljer sågen som standard tillbehör. Sågbladets nummer är ingraverat på infatningssidan 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 monteringsskruvar med jämnare 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 leda till allvarlig fara.

3. Motorns underhåll

Motorns lindning kan sägas utgöra maskinen härtan. 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 HITACHI AUKTORISERAT SERVICECENTER.

5. Byte av nätsladd

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

FÖRSIKTIGT

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

GARANTI

Vi garanterar Hitachi 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 GARANTIEBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en av Hitachi 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 totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Såga trå:

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

$9,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160VA)

Osäkerhet K = 1,5 m/s²

Såga bleckplåt:

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

$7,0 \text{ m/s}^2$ (CJ160VA)

Osäkerhet K = 1,5 m/s²

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

WARNING

- 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).

ANMÄRKNING

Beroende på HITACHI:s kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HITACHI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

Tabell 1 Godtagbara sågblad

Material som skall sågas	Sågblad Kvalitet	Nr 1 (Superlångt)	Nr 11	Nr 12	Nr 15	Nr 16	Nr 21	Nr 22	Nr 41	Nr 97
		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 kolstålplåt				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
	Polyetylenskumgummi, 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				
	Fiberplattor					Under 6				3 - 25

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 lysnetkoppledde elektriske værktøj (med ledning) eller dit batteridrevne (trådløse) elektriske værktøj.

1) Sikkerhed i arbejdsmiljø

- Hold arbejdsmiljøet rent og godt oplyst.**
Rødede eller mørke områder fremmer risikoen for ulykker.
- Anvend ikke elektrisk værktøj i områder med eksplosionsfare, eksempelvis i nærheden af brændbare væsker, gasser eller stov.**
Elektrisk værktøj slår gnister, der kan antænde stov eller røg.
- Hold børn og tilskuere væk, mens du anvender elektrisk værktøj.**
Distraherende elementer eller situationer kan få dig til at miste kontrollen.

2) Elektrisk sikkerhed

- Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten.**
Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket.
Brug ikke adapterstik til jordet (jordforbundet) elektrisk værktøj.
Stik, der ikke er ændret, og egnede stikkontakter nedskærer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå beroaring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurter og køleskabe.**
Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet eller jordforbundet.
- Udsæt ikke elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.**
Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Misbrug ikke ledningen.** Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde det elektriske værktøj.
Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.
Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.**
Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).**
Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

- Vær ørvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuft, når du anvender et elektrisk værktøj.**

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

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

b) Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.

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

c) Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slæt fra, før værktøjet sluttet 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 slæt 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 oversbalance. 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.

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

g) Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af stov, skal du kontrollere, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis. Brug af støvopsamling kan reducere stovrelaterede 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 tilsligtede 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 skære værktøj skarpt og rent.

Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skære værktøj 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 arbejdsmiljøet 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 klingen 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 tilsłuttet en stikkontakt, mens afbryderen er i positionen TIL, går det elektriske værktøj i gang med det samme, hvilket kan medføre alvorlige ulykker.
- Når arbejdsmrådet 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 støvopsamlingsudstyr

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

- 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 klingen, som sidder mellem valserellen. (Fig. 2)
- Ved lav hastighed (hjulinindstilling: 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 klingen løsner sig, eller at stemplet beskadiges eller slides kraftigt, skal du sørge for at have basispladens overflade monteret på arbejdsmønstret under savning.
- For at sikre nojagtig skæring ved anvendelse af skinnen (Fig. 13) skal du altid indstille omløbspositionen til "0".
- Når du saver en lille rund bue, skal du ned sætte maskinens fremføringshastighed. Hvis du fremfører maskinen for hurtigt, kan det få klingen til at knække.
- Cirkulaer skæring skal udføres med klingen nærmest lodret på basens bundflade.
- Vinkel skæring kan ikke udføres ved brug af støvopsamler.
14. RCD
Det anbefales til enhver tid at anvende en fejlstromsafbryder med en nominel fejlstøm på 30 mA eller derunder.

DELENES NAVNE (Fig. 1 – Fig. 18)

(a)	Kontakt	(1)	Parallelstyr
(b)	Arm	(2)	Støvopsamler
(c)	Stempel	(3)	Spåndæksel
(d)	Klingeholder	(4)	Træskrue / Søm
(e)	Klinge	(5)	Underbase
(f)	Hjulanslag	(6)	Sekskantnøgel
(g)	Base	(7)	Olieringsenhed
(h)	Basisplade	(8)	Splintværn
(i)	Skalaknap	(9)	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 bortsaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortsaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøjindsamles separat og bortsaffes på en måde, der skyner miljøet mest muligt.
V	Nominel spænding
~	Vekselstrøm
P	Indgangseffekt
η_0	Hastighed uden belastning
	Vægt (Ifølge EPTA-procedure 01/2003)
	Slå TIL
	Slå boremaskine FRA
	Kobl primært stik fra stikkontakten



Klasse II-værktøj

STANDARDTILBEHØR

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

<input type="radio"/> 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	
<input type="radio"/> Underbase	1
<input type="radio"/> Sekskantnøgel	1
<input type="radio"/> Splintværn.....	1
<input type="radio"/> Støvopsamler.....	1
<input type="radio"/> 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 HITACHI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

MONTERING OG ANVENDELSE

Handling	Figur	Side
Skift af klinger	2	124
Justerering af klingens driftshastighed*1	3	124
Betjening af kontakt	4	125
Sådan anvender du LED-lyset	5	125
Justerering 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" 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 egnar sig bedst til dit 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 egnar sig bedst til typen af og tykkelsen på det materiale, der skal skæres. Der medfører 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**.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af klingen

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

2. Eftersyn af monteringsskruerne

Efterse regelmæssigt alle monteringsskruer, og sørge 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 kulstofbørsterne

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

5. Udskiftning af netledning

Hvis værktøjets netledning er beskadiget, skal værktøjet sendes tilbage til et Hitachi-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.

BEMÆRK

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

GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra Hitachi i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelser som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj i samlet tilstand sammen med GARANTIBEVISSET, som du finder i slutningen af denne vejledning, til et Hitachi-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 afmalte A-vægtede lydniveau: 95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

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

85 dB (A) (CJ160VA)

Usikkerhed K: 3 dB (A).

Brug høreværn.

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

Skæring af træ:

Vibrationsudsendelsesværdi $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{B} = 8,0 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)

$9,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160VA)

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Skæring af metalplader:

Vibrationsudsendelsesværdi $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{M} = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)

$7,0 \text{ m/s}^2$ (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 brugerne, 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).

Tabel 1 Liste over egnede klinger

Materiale, der skal skæres	Klinge tømmer materiale	Nr. 1 (Superlang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
		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 varslere og instruksjoner for fremtidig bruk.

Begrepet "elektroverktøy" i advarslene refererer til ditt nettilsluttede (kablet) eller batteridrevne (kabelløse) elektroverktøy.

1) Sikkert 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 stov.

Stov eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.

c) La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.

Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket.

Du må aldri endre støpslet på noen måte.

Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.

Uendrede stopslører og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.

b) Unngå å komme i kontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap. Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.

c) Ikke utsætt 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 skjøtedeling som er egnet for utendørs bruk.

Bruk av skjøtedeling egnet til utendørs bruk, reduserer faren for elektrisk støt.

f) Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømmattak 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 oppmerksomhet 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 før du slår på elektroverktøyet.

Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkelen 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 hanske unna bevegelige deler.

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

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

Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte 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 stopselet fra stikkontakten 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 ut tilgjengelig 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 forskjøvne 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 skjærekanter vil redusere faren for at de løser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.

- g) Bruk elektroverktøyet, ekstrauststyr, bør 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.

FORHOLDSREGLER

Hold avstand til barn og svakeleige personer.
Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøy oppbevares utilgjengelig for barn og svakeleige personer.

SIKKERHETSADVARSLER FOR KONTURSAG

- 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 metalldeler i elektroverktøyet "strømførende" og kan gi brukeren elektrisk støt.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

- Denne jiggjen 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 justere 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 stopsetslet 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 skjoteledning med passende tykkelse og merkeytelse. Skjoteledningen bør være så kort som praktisk mulig.

- Støv produsert i drift

Støv som er produsert i normal drift, kan påvirke operatørens helse. Én 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 metalldelen av verktøyet.
- Endre blader
- Pass på å slå AV og koble pluggen fra stikkontakten når du skifter blader.
- Ikke åpne spaken når stempelet 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 overdrive slitasje på stempelet 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 strømmuttak med jordfeilbryter på 30 mA eller mindre anbefales til enhver tid.

NAVN PÅ DELER (Fig. 1 – Fig. 18)

(a)	Bryter	(1)	Fører
(b)	Spak	(2)	Støvsamler
(c)	Stempel	(3)	Chipdeksel
(d)	Bladholder	(4)	Treskruer / Spiker
(e)	Sagblad	(5)	Underbase
(f)	Ledevalse	(6)	Sekskantnøkkel
(g)	Sagfot	(7)	Oljesmører
(h)	Grunnplate	(8)	Tverrstykke
(i)	Skalaskive	(9)	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 husholdningsavfallet! I overholdelse av EU-direktiv 2002/96/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
V	Merkspenning
~	Vekselstrøm
P	Opprett effekt
n_0	Ubelastet hastighet
	Vekt (I henhold til EPTA-prosedyre 01/2003)
	Slå PÅ
	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
- Sekskantskiftenøkkel 1
- Tverrstykke 1
- Støvsamler 1
- Chipdeksel 1

Standardtilbehøret kan endres uten forhåndsvarsel.

ANVENDELSE

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

SPESIFIKASJONER

Spennin (ved områder)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Oppatt effekt*1	800 W
Maks. skjærerdybde	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 HITACHI's 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 skiftenøkkelen	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 stålplatser	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

Tilbehørsblade

Før 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 er 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 overdriven avslipning er merkbart.

2. Inspisere monteringsskruene

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

3. Vedlikehold av motoren

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

4. Inspisere karbonborstene

Før kontinuerlig sikkerhet og vern fra elektriske støt, bør inspisering av karbonborster og utskiftninger av verktøyets deler KUN gjennomføres av et AUTORISERT HITACHI SERVICESENTER.

Norsk

5. Bytte nettkabel

Hvis strømkablene er skadet, må verktøyet returneres til et autorisert Hitachi-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 Hitachi elektroverktøy i samsvar med lovfestede/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstell, eller normal slitasje. Hvis du ønsker å klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveileddingen, til et autorisert Hitachi-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 lydtrykknivå: 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 $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{B} = 8,0 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $9,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160VA)

Usikkerhet K = 1,5 m/s²

Skjære metallplater:

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

- Vibrasjonsemisjonen 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 HITACHIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

Tabell 1 Liste over passende blader

Materialet som skal skjæres	Blad Materialkvalitet	Nr. 1 (Ekstra lang)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
		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.

Säestää kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaan käyttöö varten.

Varoituksissa mainitut "sähkötyökalu"-sana merkitsee verkkovirtakäytöstä (johdollaista) sähkötyökalua tai akkukäytöstä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

- a) Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna. Onnettomuksia sattuu herkemmin epäsiistiissä tai pimeässä ympäristössä.
- b) Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisessa ympäristössä, kuten paikoissa, joissa on herksti sytytävä nesteitä, kaasuja tai polyä. Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) Pidä lapset ja sivulliset pois lähettyviltä, kun käytät sähkötyökalua.
Hänöntekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2) Sähköturvallisuus

- a) Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.
Älä koskaan muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä sovitinpistokkeita yhdessä maadoitetuujen sähkötyökalujen kanssa. Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
 - b) Vältä koskettamasta maadoitetuuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaapeihin. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
 - c) Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
 - d) Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan kannatai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta. Pidä johto erillään kuumudesta, öljystä, terävistä kulumista tai liikkuvista osista. Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
 - e) Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäytöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäytöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
 - f) Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä viikavirtalaitteella (RCD) suojauttava virtalähde.
- RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- a) Keskytä työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Keskeytyksen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- b) Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimeen, liukumattomien turvakenkien, kypärän tai kuulosojaimeen, käyttö asianmukaisissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- c) Estää koneen tahaton käynnistymisen. 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 onnettomuusriskeiä.
- d) Poista säätoon tarvitut avaimet tai väänimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä. Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty väänin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
- e) Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa. Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.
- f) Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- g) Jos läitteeseen voi yhdistää pölynpoisto- ja keräyslaitteet, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein. Pölykeräyksen käyttö voi vähentää pölyn liittyviä vaaratilanteita.
- 4) Sähkötyökalun käyttäminen ja hoitaminen

 - a) Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuuva sähkötyökalua. Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimeissaan sille suunnitellulla teholla.
 - b) Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnyt tai sammu virtakytkimestä. Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.
 - c) Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akku sähkötyökalusta ennen säätojen tekemistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoimista. Nämä ennakoidavat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.
 - d) Säilytä käytätmätömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa älkää anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehdyneet niihin tai näihin ohjeisiin. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden kässissä.
 - e) Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käytämistä. Monet onnettomuudet johtuvat puutteellisesta huolletuista sähkötyökaluista.
 - f) Pidä leikkukykyökalut terävinä ja puhaina. Oikein huolletut leikkukykyökalut, joissa on terävät leikkupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
 - g) Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. Näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ. Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.

- 5) Huolto

 - a) Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle teknikolle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia. Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.

TURVATOIMET

Pidä lastet ja mielentilaltaan epävakaat henkilöt poissa laitteen lähettyviltä.
Kun työkalua ei käytetä, se on säälytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

LEHTISAHAA KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROITUUKSET

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 VAROITUUKSIA

1. 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 juudu työstettävään materiaalin käytön aikana. Säädä terän nopeus aina sopivaksi tasaisen sahaustuloksen takaamiseksi.

2. Varmista, että käytettävä virtalähde vastaa tuotteen typpikilvenssä määritettyjä virtataavatimoksia.

3. Varmista, että virtakytkin on pois päältä (OFF-asennossa).

Jos virtapistoke yhdistetään pistorasiaan, kun virtakytkin on päällä, työkalu käynnistyvä välittömästi, mikä saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.

4. Kun työskentelyalue on kaukana virtalähteestä, käytä riittävän paksua jatkojohtoa, jolla on riittävä nimelliskapasiteetti. Pidä jatkojohdon mahdollisimman lyhyenä.

5. Käytössä syntyvä pöly
Normalissa käytössä syntyvä pöly voi vaikuttaa käyttäjän terveyteen. Jompakumpaa seuraavista suositellaan.

a) Käytä pölysuojainta

b) Käytä ulkoista pölynkeräyslaitetta

Kun käytät ulkoista pölynkeräyslaitetta, kiinnitä sovitin ulkoisen pölynkeräyslaitteen letkuun.

6. Älä kosketa työkalun metalliosaa käytön aikana.

7. Terien vaihtaminen

Muista kytkeä laite POIS PÄÄLTÄ ja irrota 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**)

8. Kun nopeus on pieni (säätiöpöyrän asetus: 1 tai 2), älä leikkaa puuta, jonka paksuus on yli 10 mm, tai metallia, jonka paksuus on yli 1 mm.

9. Jotta terä ei irtota tai vahingoitu eikä mäntä kulu liikaa, varmista, että pohjalevy on kiinnitetty työstökappaleeseen sahaukseen aikana.

10. Jotta leikkaustulos on tarkka, kun käytät ohjainta (**Kuva 13**), aseta kehäasennoski aina "0".

11. Kun sahaat pientä ympyrän kaarta, pienennä koneen syöttönopeutta. Jos koneen nopeus on liian suuri, terä saattaa rikkoutua.

12. Pyöröleikkauksessa terän on oltava suunnilleen pyystyasennossa jalustan pohjapintaan nähdien.

13. Kulmaleikkausta ei voida tehdä pölynkerääjää käytettäessä.

14. RCD

Suosittelemme käytämään aina vikavirtasuojaa, jonka nimellisjäännösvirta on 30 mA tai vähemmän.

OSIEN NIMET (kuva 1 – kuva 18)

Ⓐ	Kytkin	Ⓐ	Opastin
Ⓑ	Vipu	Ⓑ	Pölyn kerääjä
Ⓒ	Mäntä	Ⓒ	Lastusuojus
Ⓓ	Terän pidin	Ⓓ	Puuruubi / Naula
Ⓔ	Terä	Ⓔ	Alipohja
Ⓕ	Rulla	Ⓕ	Kuusikulmainen ruuvivain
Ⓖ	Jalusta	Ⓖ	Voitelulaite
Ⓗ	Pohjalevy	Ⓗ	Sirpalesuoja
Ⓘ	Valinta-asteikko	Ⓘ	Kotelot

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetty 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 maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetty sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöystävälliseen kierrätyslaitokseen.
V	Nimellisjännite
~	Vaihtovirta
P	Ottoteho
Π₀	Tyhjäkäyntinopeus
	Paino (EPTA-menettelyn 01/2003 mukaisesti)
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
	Irrota pistoke pistorasiasta
	Luokan II työkalu

PERUSVARUSTEET

Pääläitteiden (1 laite) lisäksi pakkaus sisältää alla luetellut varusteet.

- Terät (nro 41, nro 42, nro 123X) 1 kутакин
Nro 41: Katso **taulukko 1**
Nro 42: Sama kuin nro 12 (**taulukko 1**)
Nro 123X: Pehmeä teräslevy 1,5–10 mm
- Alipohja.....1
- Kuusikulmainen ruuvivavain.....1
- Sirpalesuoja
- Pölyn kerääjä
- Lastusuojus.....1

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

SOVELLUKSET

- Putavarajan leikkaus ja taskuleikkaus
- Pehmeiden teräslevyjen, alumiinilevyjen ja kuparilevyjen leikkaus
- Synteettisen hartsin, kuten fenolihartsin ja vinyylkilordin, 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 leikkaussyyvyys	Puu 160 mm Pehmeä teräs 10 mm
Tyhjäkäytinopeus*1	800 – 2800 min ⁻¹
Isku	26 mm
Pienin leikkaussäde	25 mm
Paino*2	2,5 kg

*1 Tarkista jänntie tuotteen typpikilvestä, koska se vaihtelee alueittain.

*2 Paino: EPTA-menettelyn 01/2003 mukaisesti

HUOMAA

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

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Terien vaihtaminen	2	124
Terän käyttönopeuden säättäminen*1	3	124
Kytimen käyttö	4	125
LED-valon käyttäminen	5	125
Kehäliikkeen säättäminen	6	125
Sirpalesuoja	7	125
Alipohja*2	8	126
Lastusuojus	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 valitseminen	—	129

*1 Työkalussa on kaksi tilaa: "Vakiotila" ja "Automaattitila".

(1) Vakiotila

Voit muuttaa terän käyttönopeutta väillä 800 – 2800 min⁻¹ säätmällä valitsinta väillä "1" – "5".

(2) Automaattitila

Työkuormituksesta riippuen Automaattitila "A" muuttaa terän käyttönopeuden automaatisesti arvoon 1400 min⁻¹ tai 2800 min⁻¹. Tämän ansiosta vähinä ja melu vähenevät ennen käyttöä ja sen aikana.

Säädää valitsimen avulla tila ja nopeus, joka parhaiten sopii työolosuhteisiin ja materiaaliin.

Terän käyttönopeus

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

Automaattitilassa värinätäajuus ei välitämättä noisee 2800 min⁻¹:een tai palautuu 1400 min⁻¹:een riippuen muuttuvista tekijöistä, kuten työtypistä.

HUOMAA*2

Kun alipohja on kiinnitetty, terien ulkonema leikkavatava 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 sopivan terän, joka on paras leikkavatan materiaalin tyypin ja paksuuden kannalta. Perusvarusteisiin kuuluu kolmentyppisiä teriä. Terän numero on kaiverrettu terän kiinnitysosan lähelle. Valitse sopivat terät käyttämällä apuna **taulukko 1**.

HUOLTO JA TARKASTUS

1. Terän tarkastus

Tylsän tai vahingoittuneen terän käytön jatkaminen vähentää leikkaustehoa ja saattaa saada moottorin ylikuormitumaan. Vaihda terä uuteen heti kun huomat, että se on liian kulunut.

2. Kiinnitysruuvien tarkistaminen

Tarkista kaikki kiinnitysruuvit säännöllisesti ja varmista, että ne ovat kunnolla kiristetty. Jos ruuvit ovat löysällä, kiristä ne välttämästi. Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa vakavan vaaran.

3. Moottorin huolto

Moottorin käämi on sähkökytkelun "ydin". Varo, ettei käämi vahingoitu ja/tai altistu öljyllle tai vedelle.

4. Hiiliharjojen tarkistaminen

Turvaliusutesi vuoksi ja sähköiskun välttämiseksi VAIN VALTUUTETTU HITACHI-HUOLTOKESKUS saa tarkastaa ja vaihtaa tämän työkalun hiiliharjat.

5. Sähköjohdon vaihtaminen

Jos työkalun virtajohto on vahingoittunut, työkalu on palautettava valtuutettuun Hitachi-huoltokesukseen johdon vaihtoa varten.

HUOMAUTUS

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

TAKUU

Myönnämme Hitachi-sähkötyökaluiille takuun lakisääteisten/kansallisten erityissäätelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklaamatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAAATTI valtuutettuun Hitachi-huoltokesukseen.

Tietoja ilmaväliitseisestä melusta ja tärinästä

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

Mitattu A-painotteinen äänitehoh: 95 dB (A) (CJ160V)

96 dB (A) (CJ160VA)

Mitattu A-painotteinen äänipaineearvo: 84 dB (A) (CJ160V)

85 dB (A) (CJ160VA)

Toleranssi K: 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745-standardin mukaisesti määritetyinä.

Puun leikkaaminen:

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

Toleranssi K = 1,5 m/s²

Metallilevyn leikkaus:

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

Toleranssi K = 1,5 m/s²

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

Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS

- Väärähtelyemissioarvo voi poiketa annetusta kokonaisarvosta sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen.
- Määritä käyttäjää suojaavat varotoimet, jotka perustuvat arvioiin altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaneen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytetty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käytävän lisäksi).

HUOMAA

Koska HITACHI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

Taulukko 1 Sopivat terät

Leikattava materiaali	Terä Materiaalin laatu	Nro 1 (Erittäin pitkä)	Nro 11	Nro 12	Nro 15	Nro 16	Nro 21	Nro 22	Nro 41	Nro 97
		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-rautamетalli	Alumiini-kupari, messinki				3 - 12	Alle 3				Alle 5
	Alumiinikehys				Korkeus enintään 25					Korkeus enintään 25
Muovit	Fenolihartsi, melamiini, hartsijne.				5 - 20	Alle 6	5 - 15	Alle 6		5 - 15
	Vinyylilkoridi, akryylihartsijne.		5 - 30	Alle 10	5 - 20	Alle 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Vaahtopolyteeni, styroksi		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

Διαβάζετε 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 αποχήματα.

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 καινού.

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

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

2) Διακόπτης ασφαλείας

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

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φίς με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φίς προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Τα μη τροποποιημένα φίς και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε τη συμματική 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 ποτε 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 μπερδεμένα 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 αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD).

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να έχετε την προσοχή σας στην εργασία που πραγματοποιείτε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

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

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

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

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

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

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

Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοιγμάτος που είναι προσαρμογένο 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 μακριά μαλλιά μπορεί να παστούν σε κινούμενα μέρη.

g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να φροντίζετε να είναι συνδεμένα 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.

Ελληνικά

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) Αποθήκευτε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικεωμένα 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 σύντηρηση στα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμισή τους ή το μπλάκαρισμό 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 αποχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτεράς 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 αναπτηρίες.

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 φόρτιο στο μοτέρ που μπορεί να οδηγήσει σε εμπλοκή του μοτέρ. Πάντοτε να λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι ώστε η λεπίδα να μη πάνεται από το υλικό κατά τη δάρκεια 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 κάποια 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 οποιοδήποτε από τους παρακάτω τρόπους:

- α) Φοράτε μάσκα σκόνης
- β) Χρησιμοποιείτε εξωτερικό εξοπλισμό συλλογής σκόνης

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

6. Κατά τη χρήση, μην αγγίζετε το μεταλλικό τμήμα του εργαλείου.
7. Άλλαγη λεπίδων
Ο Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει το βύσμα από την υποδοχή κατά την αλλαγή των λεπίδων.
Ο Μην ανοίγετε τον μοχλό όταν κινείται το έμβολο.
Ο Επιβεβαιώστε ότι οι προεξοχές της λεπίδας έχουν μπει καλά μέσα στο στήριγμα της λεπίδας. (Εικ. 2)
Ο 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 μεταλλο 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 μηχάνημα τροφοδοτείται πολύ γρήγορα, μπορεί να προκαλέσει σπάσιμο της λεπίδας.
12. Η κυκλική κοπή πρέπει να γίνεται με την λεπίδα περίου κάθετη στην κάτω επιφάνεια της βάσης.
13. Η γωνιακή κοπή δεν μπορεί να γίνει όταν έχει τοποθετηθεί συλλέκτης σκόνης.
14. RCD
Συνίσταται κάθε φορά η χρήση της διάταξης προστασίας ρεύματος διαρροής με ονομαστικό παραμένοντα ρεύμα 30 mA ή λιγότερο.

ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΩΝ (Εικ. 1 – Εικ. 18)

Ⓐ Διακόπτης	① Οδηγός
Ⓑ Μοχλός	⑧ Συλλέκτης σκόνης
Ⓒ Έμβολο	⑨ Κάλυμμα ρινισμάτων
Ⓓ Στήριγμα λεπίδας	⑩ Ξυλόβιδα / Καρφί
Ⓔ Λεπίδα	⑪ Υπο-βάση
Ⓕ Κύλινδρος	⑫ Εξάγωνο κλειδί άλεν
Ⓖ Βάση	⑬ Λιπαντήρας
Ⓗ Πλάκα βάσης	⑭ Προφυλακτήρας σχίζας
Ⓘ Κουμπί αλλαγής	⑮ Θήκη

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

	CJ160V / CJ160VA : Σέγα
	Διαβάζετε 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/ΕΚ 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
kg	Βάρος (Σύμφωνα με τη Διαδικασία-EPTA 01/2003)
I	Ενεργοποίηση
O	Απενεργοποίηση
	Αποσυνδέστε το φίς 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 ατσαλιού 1,5 – 10 mm
- Υπο-βάση 1
- Εξαγωνικό κλειδί άλεν 1
- 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 ατσαλιού, αλουμινένιων φύλλων και φύλλων χαλκού
- Κοπή συνθετικών ρητίνων, όπως φαινολικές ρητίνες και βινυλολωρίδιο
- Κοπή λεπτών και μαλακών οικοδομικών υλικών
- Κοπή φύλλων ανοξείδωτου ατσαλιού (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 ατάλι 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 ελέγχει τη ετικέτα του προϊόντος καθώς υπάρχουν αλλαγές ανά περιοχές.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI, 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 επιλογά του από το «1» έως το «5».

(2) ΑΥΤΟΜΑΤΗ Λειτουργία

Ανάλογα με τον φόρτο εργασίας, η ΑΥΤΟΜΑΤΗ Λειτουργία «A» 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 θρύβου πριν και κατά τη λειτουργία.

Ρυθμίστε τον επιλογά 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, ελέγχετε 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 μεωρέμηνη 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 βιδές στερέωσης και να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξετε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψει σοβαρός κίνδυνος.

3. Συντήρηση του κινητήρα

Η περιέλειψη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου. Ασκήστε τη δέουσα προσοχή ώστε η περιέλειψη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να μην λερώνεται με λάδι ούτε να βρέχεται με νερό.

4. Έλεγχος των ανθρακικών ψηκτρών

Για τη συνεχή ασφάλεια σας και την προστασία σας από μια ενδεχόμενη ηλεκτροπληξία, ο έλεγχος της ανθρακικής ψηκτράς και η αντικαταστάση της σε αυτό το εργαλείο θα πρέπει να πραγματοποιείται MONO από ένα ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ της Hitachi.

5. Αντικαταστάση του καλωδίου τροφοδοσίας

Αν το καλώδιο παροχής ρεύματος του Εργαλείου πάθει ζημιά, το Εργαλείο πρέπει να επιστραφεί στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi 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 Hitachi σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήστης, κακομεταχείρισης ή φυσιολογικής φοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποτελείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των εν λόγω οδηγημάτων χειρισμού, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θύρωβο 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 μεταλλου:

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

- Ο 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.

- Ο 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 HITACHI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Πίνακας 1 Λίστα κατάλληλων λεπίδων

Υλικό προς κοπή	Λεπίδα Ποιότητα υλικού	Αρ. 1 (Εξαιρετικά μεγάλη)	Αρ. 11	Αρ. 12	Αρ. 15	Αρ. 16	Αρ. 21	Αρ. 22	Αρ. 41	Αρ. 97
		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 ανοξειδώνου ατσαλιού									1,5 - 2,5
Μη σιδηρούχο μέταλλο	Αλουμίνιο, χαλκός, μπρουντζός				3 - 12	Κάτω των 3				Κάτω των 5
	Πλαίσιο αλουμινίου				'Υψος έως και 25					'Υψος έως και 25
Πλαστικά	Φαινολική ρητίνη, μελαμίνη, ρητίνη κλπ.				5 - 20	Κάτω των 6	5 - 15	Κάτω των 6		5 - 15
	Βυνιλοχλωρίδιο, ακρυλική ρητίνη κλπ.		5 - 30	Κάτω των 10	5 - 20	Κάτω των 5	5 - 30	3 - 20		5 - 15
	Αφρώδες πολυαιθυλένιο, αφρώδης στυρόλη		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
	Ινοσανίδα					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 WSKAŻÓWKI 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 (bezprzewodowych).

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 używać w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatopalnych 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.

Użycwanie 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.

Rzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.

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

Obecność wody wewnętrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) Przewodzącego zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem.

Przewodzącego zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.

Przewód zasilający należy chronić przed kontaktami 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 zródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachować ostrożność, koncentrując się na wykonywanej pracy i postępuwać zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.

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

Chwilowe nieuwaga 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 względu na bezpieczeństwo 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.

Zapewnianie to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

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

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

g) Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniem takiego urządzenia. Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.

4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

a) Nie używać elektronarzędzi ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednio 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.

Powysze 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.

Użycwanie 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.

Użycwanie elektronarzędzi 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 niedostępny 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 włącznik jest w położeniu wyłączenia. Jeżeli wtyczka zostanie podłączona do gniazda sieciowego, gdy włącznik znajduje się w położeniułączenia, elektronarzędzie uruchomi się natychmiast, co może być przyczyną poważnego wypadku.
- Jeżeli stanisko robocze jest oddalone od źródła zasilania, należy korzystać z przedłużaczy o odpowiednim przekroju i mocy znamionowej. Przedłużacz powinien być tak krótki, jak to tylko możliwe; jego długość powinna jednak gwarantować praktyczną pracę.
- Pyl powstał podczas pracy
Pyl powstały podczas normalnej pracy może mieć wpływ na zdrowie operatora. Jeden z następujących sposobów jest polecony.

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 włącznik jest ustawiony w położeniu wyłączenia, a wtyczka odłączona od gniazda sieciowego podczas wymiany tarcz.
 - Nie należy otwierać dźwigni, kiedy tłok się porusza.
 - Należy sprawdzić, czy występują tarczy są dokładnie włożone do uchwytu tarczy. (**Rys. 2**)
 - Należy upewnić się, że tarcza znajduje się pomiędzy rowkiem i 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 przy mocowana 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 luku, 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.
- Włącznik różnicowoprądowy**
Zaleca się, aby zawsze korzystać z włącznika różnicowoprądowego, dla którego wartość znamionowa prądu resztowego 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)

Ⓐ	Przełącznik	①	Prowadnica
Ⓑ	Dźwignia	⑫	Odpylacz
Ⓒ	Trzpień	⑩	Pokrywa układu
Ⓓ	Uchwyty ostrza	⑯	Sruba do drewna / Gwoździe
Ⓔ	Ostrze	⑪	Podstawa pomocnicza
Ⓕ	Walek	⑫	Klucz sześciokątny
Ⓖ	Podstawa	⑬	Olejarka
Ⓗ	Płyta podstawy	⑭	Osłona przed odpryskami
Ⓘ	Oznaczenia cyfrowe	⑮	Obudowa

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użycowania 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 Elektronarzędzia 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 posortować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
V	Napięcie znamionowe
~	Prąd zmienny
P	Moc wejściowa
n₀	Prędkość na biegu jałowym
	Masa (Zgodnie z procedurą EPTA 01/2003)
	Włączanie
	Wyłączanie
	Odlączyć wtyczkę od gniazda sieciowego
	Elektronarzędzie 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 międzianej
- 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 Miękka 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 HITACHI 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 pokrętla 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*

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 wyrwany w pobliżu części mocującej każdej tarczy. Należy wybrać odpowiednie 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 HITACHI.

5. Wymiana przewodu zasilającego

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

UWAGA

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

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy Hitachi 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 Hitachi wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdująca się na końcu instrukcji obsługi.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzona 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.

Polski

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 HITACHI 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	Tekstura, 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 dłuża), 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 útmutatótől örizze meg, hogy a jövőben is a rendelkezésére álljon.

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

1) Munkaterület biztonsága

- a) A munkaterület minden legyen tiszta és jól megvilágított.
A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.
- b) Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyulékkony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.
A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújtathatják a port vagy gózokat.
- c) Ne engedje közel a gyermeket és kívülállókat a szerszámgéphez annak használata 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 átalakító 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 csővekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.
Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.
- c) Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülmenyeknek.
A szerszámgéphez kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
- d) Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, húzásához vagy az aljzatból való kihúzásához.
Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészektől.
A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- e) A szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbítót 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 használata közben maradjon mindenig óvatos, arra figyeljen, amit csinál és használja a józan ész elvét.
Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószer, alkohol 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 körülmenyek esetén használt védőfelszerelés, mint például a porálarc, a csúszásmentes biztonsági cipő, a védősisak, vagy a hallásvédő eszközök személyi sérüléseket.

c) Ne hagyja, hogy a gép vétlenlől elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kikapcsolt állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy be helyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámat.

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

d) Távolítsa el minden áltókulcsot 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 egynyújtát.

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

f) Öltözzen megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszeret. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részektől.

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

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

A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

4) A szerszámgép használata és ápolása

a) Ne eröltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.

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

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 szerszámgépből, 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 gyermeknek ne férhesseken hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják a szerszámgépet.

Képzeltetni felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.

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

Ha a szerszámgép sérült, használat előtt javítassá meg.

Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.

- f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán. Az éles vágólelekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok elakadásának lehetősége kevésbé valószínű és azok könyebben kezelhetőek.

g) A szerszámgép tartozékait és betétkészít stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.
A szerszámgép nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetet eredményezhet.

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 dagattyú mozgásban van.
 - Ellenőrizze, hogy a penge kiemelkedő részei biztonságosan vannak a pengetartóba illesztleve. **(2. ábra)**
 - Ellenőrizze, hogy a penge a henger vájatába illeszkedik. **(2. ábra)**

5) Szerviz

- a) A szerszámgépet képesítéssel rendelkező szerelővel javítassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.
Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.

VIGYÁZAT

Tartsa távol a gyermeket és beteg személyeket. Amikor nem használja a szerszámokat, tárolja úgy, hogy gyermek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK SZÚRÓFÜRÉSZHEZ

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

Ha a vágóeszköz feszültség alatt lévő vezetékkal érintkezik, a szerszámgyep szabadon álló fémrészei is feszültség alá kerülhetnek, és megrázhatják a gép kezelőjét.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- Ez a szúrófűrész 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 minden állítsa be megfelelően a penge sebességét.
 - Ügyeljen rá, hogy a használati 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 dugaszolólapjához, 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 keresztnetszettű 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 gépekezelő 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 vájatába illeszkedik.
(2. ábra)

8. Alacsony sebességen (tárcsa beállítása: 1 vagy 2) ne vágjon 10 mm-nél vastagabb fát, vagy 1 mm-nél vastagabb fémet.

9. Annak érdekében, hogy megelőzze a penge kimozdulását, vagy a dugattyú elhasználódását, kérjük, győződjön meg arról, hogy az alaplemez felülete a munkadarabhoz illeszkedik fűrészelt közben.

10. A vezetőelem használata közbeni pontos vágás érdekében **(13. ábra)** minden állítsa 0-ra a körpálya pozíciót.

11. Kis körív kivágásakor csökkentse a készülék előtolási sebességét. Ha túl nagy az előtolási sebesség, a penge megtörhet.

12. Kör alakzatvágása esetén a pengének hozzávetőlegesen merőlegesnek kell lennie az alap felületével.

13. Porgyűjtő használata esetén nem alkalmazható a szögben végzett vágás.

14. Fl-relé

Fl-relé használata minden esetben 30 mA vagy annál kisebb névleges maradékárámmal javasolt.

RÉSZEK ELNEVEZÉSE

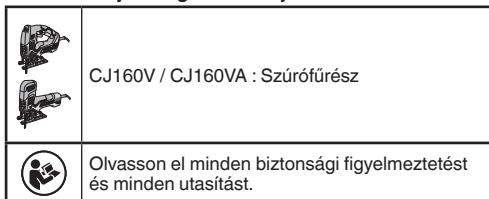
(1. ábra – 18. ábra)

Ⓐ	Kapcsoló	Ⓑ	Vezetőelem
Ⓑ	Kar	Ⓒ	Porgyűjtő
Ⓒ	Dugattyú	Ⓓ	Pótalapzat
Ⓓ	Fűrészlap befogószerkezet	Ⓔ	Facsavart / Szögek
Ⓔ	Fűrészlap	Ⓕ	Alapzat
Ⓕ	Henger	Ⓖ	Hatszögletű dugókulcs
Ⓖ	Alapzat	Ⓗ	Olajozó
Ⓗ	Alaplemez	Ⓘ	Forgácsvédő 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 : Szúrófűrész

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemetbe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való áltültetése 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
kg	Súly (A 01/2003 EPTA-eljárásnak megfelelően)
I	Bekapcsolás
O	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 Kéziszerszámgyártók Egyesülete) szabványnak megfelelően

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következetében 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 körpályás üzemmód beállítása	6	125
Forgácsvédő pajzs	7	125
Pótállapzat*2	8	126
Forgácsvédő	9	126
A hatszögletű dugókulcs elhelyezése	10	126
Az irányék 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 rezgéssel 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
- Pótállapzat 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*

A pótállapzat 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 tipusának és vastagságának megfelelő, leginkább igazodó penge kiválasztása. Szabványos kiegészítőkent három különböző fajta pengét biztosítunk a készülékez. 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 tomba, vagy sérült pengével is tovább használja, azzal csökkenti a vágás hatékonyságát és a motor túltérheltsegét 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 „lelke” a motor tekercselése. Legyen óvatos, hogy a tekercs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá viz vagy olaj.

4. A szénkekék ellenőrzése

Az Ön folyamatos biztonsága és az áramütés veszélyének elkerülése érdekében, ezen eszközön a szénkekék ellenőrzését és cseréjét KIZÁRÓLAG FELJOGOSÍTOTT HITACHI SZAKSZERVIZ végezheti.

5. A hálózati kábel cseréje

Ha a hálózati kábel sérült, a szersámot vissza kell vinni a hivatalos Hitachi 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 Hitachi 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, károkra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a – nem szétszerelt – szerszámgépet a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTEL együtt a hivatalos Hitachi 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 (háromtengely vektorösszeg).

Fa vágása:

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

Bizonytalanság K = 1,5 m/s²

Fémlemezek vágása:

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

FIGYELMEZETTÉS

- O A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összértéktől.
- O 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 HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következetében 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	Lágycél 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, melamín, 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 NÁRADÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení veškerých následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru anebo vážnému zranění.

Všechna varování a pokyny uschovějte pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených varování 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 osvětleném.

Neporádeč a tmavá místa na pracovišti bývají přičinou nehod.

b) Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytuje hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.

V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparý.

c) Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.

Budete-li vyuřování, 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 náradím nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.

Zástrčky, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky sníží nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.

c) Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo mokru.

Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvýší nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

d) Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahejte elektrické nářadí za šňůru ani nevytrhávejte zástrčku ze zásuvky tahem za šňůru.

Chraňte napájecí šňůru před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohybujícími se částmi.

Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

e) Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.

Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

f) Pokud je použití elektrického nářadí na vlnkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zářízením na zbytkový proud.

Použití zářízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) Osobní bezpečnost

a) Při používání elektrického nářadí buděte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustředte se a stížlivě uvažujte.

Elektrické nářadí nepoužívejte, jestě-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Chvílková 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 příběna 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 spinací poloze „vypnuto“.

Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínač nebo zapojování zástrčky se zapnutým spínačem může být přičinou úrazu.

d) Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.

Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připevněný k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.

e) Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnává. Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepřivedených situacích.

f) Oblékjte se vhodným způsobem. Nenoste volné odvěty ani šperky. Vlasy, odvěty a rukavice udržujte v dostačující vzdálenosti od pohybujících se částí. Volné odvěty, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaženy 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 nejdříve odpojte zástrčku ze zdroje napájení anebo odpojte akumulátorový zdroj.

Tato preventivní bezpečnostní opatření snižuje 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, soustředte 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 udržovaným elektrickým nářadím.

- f) Udržujte rezací nástroje ostré a čisté.**
Správně udržované a naoštěrené rezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontrolejí.
- 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 které bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.
- 5) Servis**
- a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěrte 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.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ VYKRUŽOVAČKY

1. Při práci, kdy by mohl řezný nástroj přijít do styku s elektrickým vedením pod povrchem nebo s vlastním elektrickým přivodem, držte elektrické nářadí pouze za úchopné části z izolačního materiálu.

Kontakt řezného nástroje s „živými“ 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 vysoký 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 nezachytíl o žádný materiál. Vždy upravte rychlosť břitu tak, aby obrábění probíhalo hladce.
- Ujistěte se, že elektrický zdroj odpovídá požadavkům uvedeným na štítku výroby.
- 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 šnúra musí být co nejkratší.
- Při provozu vznikající 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 břitů
- Při výměně břitů se ujistěte, že je spínač v poloze OFF – vypnuto a odpojte zástrčku ze zásuvky.
- Neotvírejte výtah, když je plný v pohybu.
- Ověřte, že jsou výčnělky břitu pevně vloženy do držáku břitu. (Obr. 2)

- Ověřte, že je břit umístěn mezi drážkami válce. (Obr. 2)
- Při nízké rychlosti (nastavení ciferníku: 1 nebo 2) neobrábějte dřevo o síle větší než 10 mm nebo kovy o síle větší než 1 mm.
 - Ujistěte se, že je povrch základny štítku při řezání připevněn k obrobku, aby se zabránilo vytlačení břitu, poškození nebo nadměrnému opotřebení plnžru.
 - Pro přesné řezání s pomocí vodicí desky (Obr. 13) vždy nastavte okružní polohu na „0“.
 - Při řezání malého kruhového oblouku snižte rychlosť chodu stroje. Pokud je chod stroje příliš rychlý, mohlo by dojít k prasknutí břitu.
 - Obrábění po kružnici musí být provedeno břitem, který je přibližně ve vertikální poloze ke spodnímu povrchu základny.
 - Úhlové obrábění nelze provést, pokud je připojen lapač prachu.
 - Proudový chránič (RCD)
Doporučuje se vždy používat proudový chránič se jmenovitým svodovým proudem nejvýše 30 mA.

NÁZVY ČÁSTÍ (Obr. 1 – Obr. 18)

Ⓐ	Spínač	①	Vedení
Ⓑ	Páka	⑤	Sběrač prachu
Ⓒ	Plunžr	⑥	Kryt proti třískám
Ⓓ	Držák listu	⑩	Vrut do dřeva / Hřebík
Ⓔ	List	⑪	Náhradní základna
Ⓕ	Vodicí kladka	⑫	Klíč na vnitřní šestistrany
Ⓖ	Základní deska	⑬	Maznice
Ⓗ	Vodicí deska	⑭	Ochranný kryt proti odštěpování
Ⓘ	Kotouč se stupnicí	⑮	Pouzdro

SYMBOLY

VAROVÁNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	CJ160V / CJ160VA : Přímočará 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	Jmenovitý napětí
~	Střídavý proud
P	Vstup napájení

	Počet otáček při běhu naprázdnou
	Hmotnost (Podle postupu EPTA 01/2003)
	ZAPNUTÍ
	VYPNUTÍ
	Odpojte sítovou zástrčku z elektrické zásuvky
	Nářadí II. třídy

MONTÁŽ A PROVOZ

Činnost	Obrázek	Strana
Výměna břitů	2	124
Nastavení provozní rychlosti břitu*1	3	124
Činnost spinače	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 šestihraný imbusový klíč	10	126
Montáž vodítka	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 rychlosť břitu v rozmezí 800 až 2800 min⁻¹ nastavením voliče mezi hodnotami „1“ a „5“.

(2) AUTOMATICKÝ režim

V závislosti na pracovní zátěži změní AUTOMATICKÝ režim „A“ automaticky provozní rychlosť břitu na 1400 min⁻¹ nebo 2800 min⁻¹. To má za následek snížení chvění a hlučnosti před a během práce.

Upravte volič na režim a rychlosť, které nejlépe vyhovují podmínkám úkolu a obráběných materiálů.

Provozní rychlosť břitu

Režim	Volič	Provozní rychlosť břitu
Standardní režim	1 – 5	800 – 2800 min⁻¹
AUTOMATICKÝ režim	A	Bez zatížení: 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 čepele z řezaného materiálu snížen o 3 mm. Po spuštění čepelu do nejnižšího bodu její dráhy zkонтrolujte, že stále vyčnívá z materiálu.

VÝBĚR BŘITŮ

Příslušenství - břity

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 vyroto na každém břitu v blízkosti místa připevňování. Vyberte vhodné břity podle **Tabulky 1**.

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
- Šestihraný 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 břitem č. 97)

SPECIFIKACE

Napětí (podle oblastí)*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 naprázdnou*1	800 – 2800 min⁻¹
Zdvih	26 mm
Min. poloměr obrábění	25 mm
Hmotnost*2	2,5 kg

*1 Zkontrolujte štítek na výrobku – štítek podlehá změnám v závislosti na oblastech.

*2 Hmotnost: Podle EPTA 01/2003

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HITACHI mohou zde uvedené parametry podlehávat změnám bez předchozího upozornění.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola břitu

Další používání tupého nebo poškozeného břitu povede ke snížení efektivnosti obrábění a mohlo by dojít k přetížení motoru. Vyměňte břit za nový, jakmile se povídnete nadmerného opotřebení.

2. Kontrola montážních šroubů

Pavidelně kontrolujte všechny montážní šrouby a zajistěte, aby byly rádně utaženy. Pokud jsou jakékoli šrouby uvolněné, okamžitě je dotáhněte. Pokud tak neučiníte, 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 HITACHI.

5. Výměna přívodního kabelu

Pokud je přívodní kabel nástroje poškozený, musíte nástroj vrátit do autorizovaného servisního střediska firmy Hitachi, aby kabel vyměnili.

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 Hitachi splňuje zákonné/místní 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 této pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska společnosti Hitachi.

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).

Používejte chrániče sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN60745.

Obrábění dřeva:

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

Nejistota K = 1,5 m/s²

Obrábění plátu kovu:

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

Nejistota K = 1,5 m/s²

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s druhým.

Tuto deklarovovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

VAROVÁNÍ

O Vibrační emise během vlastního používání elektrického nářadí se může od deklarování celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu jeho použití.

O 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 stálé pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

Čeština

Tabulka 1 Seznam vhodných břitů

Materiál určený k obrábění	Kvalita materiálu	Břit	č. 1 (super dlouhý)	č. 11	č. 12	č. 15	č. 16	č. 21	č. 22	č. 41	č. 97
		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.

Uyanınlarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektriğiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablosuz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

- a) Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun. Dağınık veya karalanık alanlar kazalara davetiye çıkarır.

- b) Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştmayın.

Elektrikli aletlerin çıkardığı kivilcimler toz veya gaz halindeki bu maddeleri ateşleyebilir.

- c) Bir elektrikli aletle çocukların çocukların ve izleyicileri uzaklaştırın.

Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

- a) 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.

- b) Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövdə temasından kaçının.

Vücutundan toprakla temas geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.

- c) Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.

Elektrik alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.

- d) Elektrik kablosuna zarar vermeyin. Kesinlikle elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.

Kabloyu isdan, yağıdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.

Hasar görmüş veya doluşmuş kablolar elektrik çarpması riskini artırır.

- e) Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanımına uygun bir uzatma kablosu kullanın.

Açık alanda kullanımına uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

- f) Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artik akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.

RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3) Kişisel emniyet

- a) Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığıınız işi izleyin ve sağduyulu davranışın.

Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.

Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmaya sonuclanabilir.

- b) Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.

Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabiları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar kişisel yaralanmaları azaltacaktır.

- c) Aletin istenmeden çalışmasını engelleinyin. Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.

Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımanız veya güç düğmesi açılmış durumda fışını takmanız kazalara davetiye çıkarır.

- d) 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.

- e) Çok uzanmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengenizi koruyun.

Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.

- f) Uygun şekilde giyin. Bol elbiseler giymeyin ve taki takmayın. Saçlarınızı, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler, takilar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.

- g) Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.

Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.

4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı

- a) Elektrikli aleti zorlamanın. Uygulamanız için doğru alet kullanın.

Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarılmış olduğu hız degerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.

- b) Elektrikli alet güç düşmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.

Güç düşmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.

- c) Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökünen.

Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazaya çalışma riskini azaltır.

- d) Atıl durumda 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.

- e) Elektrikli aletlerin bakımı 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.

- f) Aletleri keskin ve temiz tutun.

Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtiyali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.

- g) Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak kullanın. Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlarından farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.

Türkçe

5) Servis

- a) Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirci yapırın.
Böylesce, 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 kablosuya temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun.

Kesici aksesuarın bir "aktif" telle temas etmesi, elektrikli aletin çiplak metal parçalarını "aktif" hale getirebilir ve kullanıcıyı bir elektrik şoku verebilir.

İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

1. Bu dekopaj testeresi, yüksek güçlü bir motor kullanmaktadır. Eğer makine sürekli olarak düşük hızda kullanılırsa, motora tutuluk yapmasına neden olabilecek ilave bir yük uygulanır. Elektrikli aleti daima çalışma sırasında bıçağın malzemeyle 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 düşmesinin OFF (KAPALI) konumunda olduğundan emin olun.
Eğer güç düşmesi 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.
Normal 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 çıkışlarının bıçak tutucusuna sıkıca takıldığından emin olun. (**Sek. 2**)

Bıçağın silindirin oluguna yerleştirdiğinden emin olun. (**Sek. 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 çıkışmasını, iticiye hasar gelmesini veya aşırı aşınmasını önlemek için, kesme işlemi sırasında taban plakasının yüzeyinin çalışığınız parçaya sabitlenmediğinden lütfen emin olun.

10. Kilavuzu (**Sek. 13**) kullanırken kesme işlemini hassas bir şekilde yapabilmek için daima orbital konumu "0" olarak ayarlayın.

11. Küçük dairesel bir yay keserken aletin besleme hızını düşürün. Alete çok hızlı besleme yapılması bıçağı kirilmasına neden olabilir.

12. Dairesel kesmenin, bıçak tabanın alt yüzeyine yaklaşık olarak dik şekilde yapılması gereklidir.
13. Toz toplayıci takılıken açılı kesme yapılamaz.

14. RCD

Daima 30 mA veya daha az anma artık akımına sahip bir artık akım cihazı kullanılması önerilir.

PARÇALARIN ADLARI

(Sek. 1 - Sek. 18)

Ⓐ Düğme	Ⓑ Kol	Ⓒ Piston	Ⓓ Bıçak tutucu	Ⓔ Bıçak	Ⓕ Silindir	Ⓖ Taban	Ⓗ Taban levhası	Ⓘ Kadran	Ⓛ Dairesel	Ⓜ Toz toplayıcı	Ⓝ Talaş kapağı	Ⓞ Ağac vidası / Çivi	Ⓟ İkinci taban	Ⓡ Alyan anahtarları	Ⓢ Yağlayıcı	Ⓣ Kiyimk muhafazası	Ⓤ 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 şeklinde 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
	Ağırlık (EPTA 01/2003 Prosedürüne uygun olarak)
	ACMA
	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
- Kiyimk 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
- Ince 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 değiştirebileceğinden, ürün üzerindeki isim plakasını kontrol edin.

*2 Ağırlık: EPTA-Prosedürü 01/2003'e göre

NOT

HITACHI'nın sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabılır.

MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İşlem	Şekil	Sayfa
Bıçakların değiştirilmesi	2	124
Bıçak çalışma hızını ayarlama*1	3	124
Düğmeyele kumanda	4	125
LED lambayı kullanma	5	125
Yörungesel çalışmayı ayarlama	6	125
Kiyimk 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 dairesel yay kesme	13	126

Metal malzemeleri kesme	14	127
Açışal kesme	15	127
Cep açma	16	127
Paslanmaz çelik plakaların kesilmesi ilegili	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 koşullarına ve malzemelerinize en iyi uyan mod ve hızı 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 erişmeyebilir ya da 1400 dk⁻¹'ya gönderebilir.

NOT*2

İkinci taban takılı olduğunda bıçağın çıkıştı, kesilen malzemeden 3mm uzaklaşır. Bıçak en alçak noktaya getirildiğinde, malzemeden çıkıştı yaptığına emin olmak için kontrol edin.

BIÇAK SEÇİMİ

Aksesuar bıçaklar

Maksimum çalışma verimliliği ve en iyi sonucu almak için kesilecek malzemelerin türüne ve kalınlığına en 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

Kölesişmiş veya hasar görmüş bir bıçağın kullanılmaya devam edilmesi kesme verimliliğini düşürecek ve motorun aşırı yüklenmesine neden olacaktır. Asíri 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 sargini, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sarginın hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanması için gerekli özeni gösterin.

4. Karbon fırçaların muayene edilmesi

Sürekli güvenliğinizin ve elektrik çarpması koruması için, bu aletin karbon fırça muayenesi ve değişimi SADECE bir HITACHI YETKİLİ SERVİS MERKEZİ tarafından yapılmalıdır.

Türkçe

5. Elektrik kablosunun değiştirilmesi

Aletin besleme kablosu hasar görmüşse, kablonun değiştirilmesi için Alet Hitachi Yetkili Servis Merkezine götürülmelidir.

İKAZ

Ağırlaş aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranışılmalıdır.

GARANTİ

Hitachi Elektrikli Aletlerine yasal/ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımından 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 Hitachi 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 , $B = 8,0 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $9,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160VA)

Belirsizlik K = 1,5 m/sn²

Metal levha kesme:

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

Belirsizlik K = 1,5 m/sn²

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeryle 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 röllantine çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).

NOT

HITACHI'nın sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabılır.

Tablo 1 Uygun bıçakların listesi

Kesilecek malzeme	Bıçak Malzeme kalitesi	No. 1 (Süper uzun)	No. 11	No. 12	No. 15	No. 16	No. 21	No. 22	No. 41	No. 97
		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'dır.

AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA SCULELOR ELECTRICE

⚠ AVERTISMENT

Citii 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

a) Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată. Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispusă la accidente.

b) Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezență a lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.

Sculele electrice produc scânteie care pot aprinde praful sau aburi.

c) Tineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.

Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța electrică

a) Stecările sculelor electrice trebuie să corespundă prizelor în care sunt introduse. Nu modificați niciodată stecărul în niciun fel.

Nu folosiți nicuin fel de adaptare pentru stecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ). Stecările nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de soc electric.

b) Evitați contactul corporului 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.

c) Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.

Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

d) Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.

Tineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.

Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de soc electric.

e) 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 soc electric.

f) 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

a) Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilenti, 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.

b) Folosiți echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.

Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălămintea anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămările personale.

c) Preveniți porneirea 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 opri.

Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispusă la accidente.

d) Înainte de a punе scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei. O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesă rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.

e) 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.

f) Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare. Hainele largi, bijuterile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.

g) 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

a) Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adevarată pentru aplicația dvs.

Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.

b) 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.

c) Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesorioare și de a depozita sculele electrice, scoateți stecărul din priză și / sau de la setul de acumulatori.

Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul porneirii accidentale a sculei electrice.

d) Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.

Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.

e) 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 utilizează, 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 agafe.
- g) Folosiți scula electrică, accesoriole 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

Tineți 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 FERĂSTRĂULUI PENDULAR

- 1. Înălțați scula electrică doar de mânerele izolate, atunci când se execută operațiuni de tăiere în care scula ar putea atinge cabluri ascunse sau propriul cablu.**

Accesoriile de tăiere și de fixare care intră în contact cu un cablu „sub tensiune” pot pune „sub tensiune” părțile metalice descoperite și pot electrocuba operatorul.

AVERTISMENTE SUPLEMENTARE PRIVIND SIGURANȚA

- 1. Acest fierastrău 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. Potriviti 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 întreupătorul este în poziția de ÎNCHIS. Dacă ștecarul este conectat la priză în timp ce întreupătorul 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. Prelungitorul trebuie să fie cât mai scurt posibil.**
- 5. Praf rezultat în timpul funcționării**

Praful produs în timpul funcționării normale poate afecta sănătatea utilizatorului. Oricare dintre următoarele metode este recomandată.

- a) Purtăți 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
- O Aveți grijă să decuplați scula și să scoateți ștecarul din priză, atunci când schimbați lamele.
- O Nu deschideți maneta atunci când plonjorul este în mișcare.
- O Potriviti bine zișmii lamei în suportul de prindere. (Fig. 2)
- O Asigurați-vă că lama este poziționată în şanțul 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 întreupător de protecție la curent rezidual, cu un curent rezidual nominal de 30 mA sau mai puțin.

DENUMIRILE PIESELOR (Fig. 1 – Fig. 18)

Ⓐ	Comutator	①	Ghidaj
Ⓑ	Manetă	②	Colector pentru praf
Ⓒ	Plonjor	③	Capac anti-așchii
Ⓓ	Suport lamă	④	Șurub pentru lemn / Cui
Ⓔ	Lamă	⑤	Sub-bază
Ⓕ	Rolă	⑥	Cheihe hexagonală
Ⓖ	Bază	⑦	Gresor
Ⓗ	Placă de bază	⑧	Protecție anti-așchii
Ⓘ	Formă	⑨	Carcasă

SIMBOLURI

AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	CJ160V / CJ160VA : Fierastrău pendular
	Citii 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 echipamentele electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislația națională, 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 ștecarul de la priză
	Sculă clasa II

ACCESORII STANDARD

În afară de unitatea principală (1 unitate), pachetul conține accesoriole 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 otel moale 1,5 – 10 mm
- Sub-bază 1
- Cheie hexagonală 1
- Protecție anti-așchii 1
- Colector pentru praf 1
- Capac anti-așchii 1

Accesoriole standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

- Decuparea diferitelor feluri de lemn și decuparea în adâncime
- Decuparea plăcilor de otel 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 otel inoxidabil (cu lamă nr. 97)

SPECIFICAȚII

Voltaj (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 Otel moale 10 mm
Viteză la mers în gol*1	800 – 2800 min ⁻¹
Cursă	26 mm
Raza 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 HITACHI, 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 otel 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 viteză 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 viteză de operare a lamei la 1400 min⁻¹ sau la 2800 min⁻¹. Acesta are efectul de a scădea vibrațiile și zgromotul înainte și în timpul operării.

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 să nu 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 ieșe din material.

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defecțiunile sau daunele produse de utilizarea incorectă, abuzivă sau de uzură normală. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANTIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

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

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Decupare foi metalice:

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

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Valoarea totală declarată a vibratiei 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 dифeri 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 (înănd 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 HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

SELECTAREA LAMELOR

Lame accesorii

Pentru a asigura eficiență 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 fiecarei lame în parte. Alegeți lamele potrivite consultând **Tabelul 1**.

ÎNTRĂTINERE ȘI VERIFICARE

1. Inspectarea lamei

Continuând să folosiți o lamă roasă sau deteriorată reducți eficiența decupării și puteți suprasolicita motorul. Înlocuți 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, strângeti-le imediat. Nerespectarea avertismențului poate duce la riscuri grave.

3. Înțreținerea 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 siguranță 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 HITACHI.

5. Înlocuirea cablului de alimentare

Dacă cablul de alimentare al sculei este deteriorat, scula trebuie returnată către Centrul de Service autorizat de Hitachi pentru înlocuirea lui.

PRECAUȚIE

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

Tabelul 1 Lîsa lamelor adecvate

Material ce va fi decupat	Lamă Calitatea materialului	Nr. 1 (Foarte lungă)	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 15	Nr. 16	Nr. 21	Nr. 22	Nr. 41	Nr. 97
		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	Răsină fenolică, melamină, răsină etc.				5 - 20	Sub 6	5 - 15	Sub 6		5 - 15
	Clorură de vinil, răsină 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 fibrolemnnoasă					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 nezgodbo.

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 hlapo.

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.

Vtičnika ni dovoljeno kakor koli spremintjati.

Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičačev z adapterji.

Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

b) Preprečite stik z ozemljjenimi površinami, kot so cevi, grelcji, 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 uporabljajte 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 stikalno za zaščito pred diferencičnim tokom.

Zaščitno stikalno 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, protizdrnski 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 dvignite ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopjeno.

Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalu ali priključitev vklopilnjega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodbo.

d) Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavljena 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 stojisko in za stalno ravnotežje.

Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.

f) Nosite primerena 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 varnejše.

b) Električnega orodja ne uporabljajte, če stikal 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 vtičač električnega orodja iz vira napajanja in/ali odstranite akumulator.

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenameren zagon orodja.

d) Električno orodje 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.

Slovenščina

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

- 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 ustavitev 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 vtikač nahaja v vtičnici, ko je stikalo na položaju ON, bo električno orodje začelo delovati, kar lahko povzroči resne poškodbe.
- Ce je delovno mesto oddaljeno od vira napetosti, uporabite kabelski podaljšek s primerno debelinou in zmožnostjo. Kabelski podaljšek mora biti dovolj kratki.
- Prah, ki se sprošča med delom
Prah, ki se sprošča pri normalnih delovnih pogojih, lahko škoduje zdravju upravljalca. Priporočamo katerega koli od naslednjih ukrepov.

a) Nosite protiprašno masko

b) Uporabite zunanjou 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

O Pri zamenjavi žaginih listov se prepričajte, da je stikalo izklopljeno in da je vtikač izključen iz vtičnice.

O Vzvoda ne odprite, ko se tolkač premika.

O Prepričajte se, da so izbočeni deli žaginega lista trdno vstavljeni v držalo za žagin list. (sl. 2)

O Preglejte položaj žaginega lista, ki mora biti med utorom valja. (sl. 2)

8. Pri nizki hitrosti (nastavitev številnice: 1 ali 2) ne režite lesa debeline več kot 10 mm ali kovine debeline več kot 1 mm.

9. Odklop in poškodbe žaginih listov ter prekomerno obrabo tolkača prepričite tako, da pred žaganjem površino osnovne plošče pritrdirite na obdelovalca.

10. Za natančno žaganje med uporabo vodila (sl. 13) vedno nastavite vsesmerno žaganje na položaj »0«.

11. 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)

(a)	Stikalo	(1)	Vodilo
(b)	Vzvod	(2)	Separator za prah
(c)	Bat	(3)	Pokrov za zaščito pred ostruzki
(d)	Držalo za žagin list	(4)	Lesni vijak / Žebelj
(e)	Zagin list	(5)	Podsnovna enota
(f)	Valj	(6)	Šesterorobni ključ
(g)	Osnovna enota	(7)	Pripomoček za oljenje
(h)	Osnovna plošča	(8)	Varovalo pred cepljenjem
(i)	Številčnica	(9)	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 opremi in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so doseгла življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.
V	Ocenjena napetost
~	Izmenični tok
P	Vhodna moč
Π_0	Vrtlina frekvanca brez obremenitve
	Teža (Po EPTA-Procedure 01/2003)
	Stikalo za vklop
	Stikalo za izklop
	Izvlecite vtikač 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
- Šesterorobni 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 jaškasto 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
Vrtlina frekvence 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 HITACHI/VEGA 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 šestrobnega 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 »SAMODEJNJI način«.

(1) Standardni način

Hitrost vrtenja rezila lahko nastavite med 800 do 2800 min⁻¹ z nastavljanjem gumba od »1« do »5«.

(2) SAMODEJNJI način

Glede na delovno obremenitev lahko SAMODEJNJI 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 ustreza pogojem in materialom vaše naloge.

Obratovalna hitrost rezila

Način delovanja	Gumb za nastavitev	Obratovalna hitrost rezila
Standardni način	1 – 5	800 – 2800 min ⁻¹
SAMODEJNJI način	A	Brez obremenitve: 1400 min ⁻¹ Z obremenitvijo: 2800 min ⁻¹

Frekvanca vibracij v SAMODEJNEM načinu morda ne bo dosegla 2800 min⁻¹ ali se ne bo vrnila na 1400 min⁻¹, kar je odvisno spremenljivk, kot je na primer vrsta dela.

OPOMBA*2

Ko je nameščena podnosovna enota, gleda rezilo ven iz materiala, ki ga režeete, 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 ustreznega izbiro 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 vijke 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 HITACHI.

5. Zamenjava napajalnega kabla

Če je napajalni kabel poškodovan, morate orodje poslati na pooblaščen servis Hitachi, da vam napajalni kabel zamenjajo.

POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodij je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

GARANCIJA

Garantiramo za električna orodja Hitachi 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 sestavljeni električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščeni servis Hitachi.

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

Nezanesljivost K = 1,5 m/s²

Rezanje pločevine:

Vrednost emisije vibracij $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{M} = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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.
- Prepoznejte 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).

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Tabela 1 Seznam ustreznih žaginih listov

Obdelovani material	Žagin list Kakovost materiala	št. 1 (Izredno dolg)	št. 11	št. 12	št. 15	št. 16	št. 21	št. 22	št. 41	št. 97
		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 žezeza				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 akumulátorm (bez sieťového kábla).

1) Bezpečnosť na pracovisku

a) Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.
Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.

b) Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.
Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliti prach alebo výparы.

c) Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolo stojaci a deti zdržiavať mimo elektrického náradia.
Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.

2) Elektrická bezpečnosť

a) Zástrčka elektrického náradia musí vyhovovať sietovej 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.

b) Zabráňte telesnému kontaktu s uzemneným povrchmi, akými sú trubky, radiátory, sporáky a chladničky.

Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.

c) Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.

Pri vniknutí vody do elektrického náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

d) Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, tahanie a náradie neodpájajte od prívodu energie tahaním za kábel.

Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.

Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

e) Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predĺžovací kábel vhodný na použitie vonku.

Používanie kábla vhodného na používanie vonku znížuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

f) V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený zariadením pre zvýškový prúd (RCD).

Používanie RCD znížuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

3) Osobná bezpečnosť

a) Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústredte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.

Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvíľka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.

b) Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy si nasadte ochranu na oči.

Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protismykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znížia vznik osobných poranení.

c) Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sietovému 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, privádza úrazy.

d) Pred zapnutím z elektrického náradia odstraňte všetky nastavovacie kľúče alebo skrutkovače. Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia môže spôsobiť osobné poranenie.

e) Nezachádzajte príliš daleko. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj. Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neocakávaných situáciach.

f) Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rukavíc s pohybujúcimi sa časťami.

Volné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasysa môžu zachoťti do pohyblivých častí.

g) Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača alebo vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradiu a pri práci ich správne používajte. Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziká spôsobené prachom.

4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

a) Elektrické náradie neprefažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené. Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.

b) Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte. Akékoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.

c) 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 znížujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.

d) Nečinné elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovolte, aby toto elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom.

V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.

e) Vykonávajte údržbu 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 opravit.

Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávne udržiavaným elektrickým náradím.

- f) Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.**
Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými reznými hraniami je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.
- g) Elektrické náradie, príslušenstvo, brity náradia atď. používajte v súlade s týmto 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 nezáinteresovaných osôb.
Ked' náradie nepoužívate, malí by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezáinteresovaných osôb.

**BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA
TÝKAJÚCE SA PRIAMOČIAREJ PÍLY**

- 1. Elektrický nástroj držte za izolované povrhy 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.

DALŠIE BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

- 1.** Táto priamočiara pila využíva vysokovýkonný motor. Ak sa používa toto náradie nepretržite pri malých otáčkach, na motor je vyvinutá veľká zátaza, čo môže mať za následok zadretie motora. Elektrické náradie používajte vždy tak, aby sa list píly počas prevádzky nezachytíl 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 typom štítku výrobku.
- 3.** Skontrolujte, či je vypínač v polohe OFF (VYP).
Ak pripojíte zástrčku do zásuvky, ked' je vypínač v polohe ON (ZAP), elektrické náradie začne okamžite fungovať, čo môže viesť k väzánym nehodám.
- 4.** Ak je pracovná oblasť mimo dĺžku napájacejlinky, použite predĺžovací kábel s dostatočnou hrubosťou a menovitým výkonom. Predĺžovací kábel by ste mali udržiavať čo najkratší.
- 5.** Práenosť počas prevádzky
Prach vznikajúci počas bežnej prevádzky môže ovplyvniť zdravie obohsťa. Odporúča sa aplikovať niektoré z nasledujúcich opatrení.

a) Používajte ochrannú masku**b) Používajte externé zariadenie na zachytávanie prachu**

Ak používate 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 spoločne s kľúčom vloženého do držiaka listu. (Obr. 2)
 Upevnite list umiestnený v držiaku kladky. (Obr. 2)
8. Na nízkych otáčkach (nastavená rýchlosť: 1 alebo 2) nerežte 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. Ked' 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. Šípkme 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 / Klince
Ⓔ	List	Ⓔ	Podkladová doska
Ⓕ	Vodiacia kladka	Ⓕ	Kľúč na vnútorné šestihran
Ⓖ	Základná doska	Ⓖ	Olejnica
Ⓗ	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 pila
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.
	Iba pre krajinu EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácom 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 prijatelné miesto recyklования.

Slovenčina

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 HITACHI si výhradzujeme právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

MONTÁŽ A OBSLUHA

Činnosť	Obrázok	Strana
Výmena listov	2	124
Nastavenie prevádzkovej rýchlosťi 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
Priamočiare rezanie	12	126
Rezanie kruhu alebo kruhového oblúka	13	126
Rezanie kovových materiálov	14	127
Šíkmé rezanie	15	127
Rezanie otvorov	16	127
Informácie týkajúce sa rezania dosiek z nehrdzavejúcej ocele	17	128
Pripojenie čističa	18	128
Výber príslušenstva	—	129

*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 hluku pred a počas prevádzky.

Volič nastavte na režim a rýchlosť, ktoré najlepšie vyhovujú vašim pracovným podmienkam a materiálom.

Prevádzková rýchlosť listu

Režim	Volič	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*

Ak sa pripojí podkladová doska, čepel prečnievajúca z rezaného materiálu sa skráti o 3 mm. Keď sa čepel pohne smerom nadol do najnižšieho bodu, skontroluje a uistíte sa, či z materiálu prečnieva.

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: Rovnake ako č. 12 (**Tabuľka 1**)
- Č. 123X: Platňa z mäkkej ocele 1,5 – 10 mm
- Podkladová doska.....1
- Kľúč na vnútorné šesthrany1
- Ochranný kryt proti trieskam1
- Zberač prachu.....1
- Ochranný kryt1

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznamenia.

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 ocel 10 mm
Vol'nobežné 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 prečitali typový štítk na výrobku, pretože tento je predmetom zmeny podľa oblasti.

*2 Hmotnosť: V súlade s postupom EPTA 01/2003

VOĽBA 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 rezáanie. Ako štandardná výbava sa dodávajú tri typy listov. Číslo listu je vyrté 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 na nový.

2. Kontrola montážnych skrutiek

Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorakolvek skrútku uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.

3. Údržba motora

Vinutie motora je jasným „srđcom“ elektrického náradia. Vykonalajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlnuté od oleja alebo vody.

4. Kontrola uhlíkových kieľ

Pre neustálu bezpečnosť a ochranu pred úrazom elektrickým prúdom môže kontrolu a výmenu uhlíkovej kieľ vykonávať LEN AUTORIZOVANÉ SERVISNÉ STREDISKO SPOLOČNOSTI HITACHI.

5. Výmena napájaciego kábla

Ak dôjde k poškodeniu prívodného kábla, je potrebné náradie zaslať späť do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi 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 Hitachi 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 ZARUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.

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.

Rezáanie dreva:

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

Odchýlka K = 1,5 m/s²

Rezáanie plechu:

Hodnota vibračných emisií $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{M} = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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 odhadе 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 HITACHI si vyhľadávame právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

Tabuľka 1 Zoznam vhodných listov

Rezaný materiál	Kvalita materiálu	List	č. 1 (Veľmi dlhý)	č. 11	č. 12	č. 15	č. 16	č. 21	č. 22	č. 41	č. 97
			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		
Ocelová doska	Platňa z mäkkej ocele				3 - 6	Pod 3					2 - 5
	Platňa z nehrdzavejúcej ocele										1,5 - 2,5
Neželezný kov	Hliník, med', 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
	Vinychlorid, akrylátová živica, atď.		5 - 30	Pod 10	5 - 20	Pod 5	5 - 30	3 - 20			5 - 15
	Penový polyetylén, polystyrénen		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 взрывоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.

Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат до възпламеняване.

c) Не позволяйте 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) Щепсилите 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.

Щепси, които не са модифицирани и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.

b) Избягайте контакт с тялото при работа с електрически инструменти по заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.

Съществува повишен рисък 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 електрическия 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 открito, 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 опиати. Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

b) Използвайте лични предпазни средства.

Винаги носете защитни очила или маска. Защитните средства, като противопрахова маска, защитни обувки с устойчива на пълзгане 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 неочеквани ситуации.

f) Носете подходящо облекло. Не носете преналено 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 осигуриeni 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 насиливайте електрическите инструменти. Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.

Подходящият електрически инструмент осигурява по-добра и по-сигurnа работа при предвидените за него номинални параметри.

b) Не използвайте електрическият инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутоン или превключвател.

Всеки електрически инструмент, който не може да се контролира от превключвателя, е опасен и подлежи на ремонт.

c) Извличете 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.

d) **Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, незапознати с начин на работа с инструментите, и с тези инструкции, да работят с тях.**

Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.

e) **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.**

f) **Поддържайте режещите инструменти наточени и чисти.**

Правилно поддържаните режещи инструменти, с наточени режещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.

g) **Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват. Използване на електрическите инструменти за операции, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до опасна ситуация.**

5) Обслужване

a) **Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извърши само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части. Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.**

ВНИМАНИЕ

Не допускайте в зоната на работа деца и възрастни хора.

Ногато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

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 онабеляване или собственния си захранващ кабел.

Контакт на режещи приставки с онабеляване под напрежение, може да доведе до протичане на ток през електрическия инструмент и токов удар на оператора.

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 острите да не се закачат от материала по време на работа. Винаги регулирайте скоростта на острите, 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 бутоят е в позиция ИЗКЛ. Ако бъде включен щепселя 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. Прахът, която се образува при нормална работа, може да повлияе на здравето на оператора. Препоръчва се един от следните два начина:

a) Носете прахозащитна маска

b) Използвайте външно оборудване за прахосъбиране

Когато използвате външни устройства за прахосъбиране, включете адаптера с маркуча на външното устройство за прахосъбиране.

6. По време на употреба не докосвайте металната част на инструмента.

7. Смяна на острите

○ Уверете се, че сте изключили старт бутона в позиция ИЗКЛ, и сте изключили уреда от захранващата мрежа, когато сменяте острите.

○ Не отваряйте лоста, когато буталото се движи.

○ Уверете се, че издатините на острите са добре наместени в държача на острите. (Фиг. 2)

○ Уверете се, че острите е разположено между браздите на ваялка. (Фиг. 2)

8. На ниска скорост (настройка на диска: 1 или 2) не режете дърво с дебелина повече от 10 mm или метал с дебелина повече от 1 mm.

9. За да избегнете разместване на острите, 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 острите.

12. Кръговото рязане трябва да се прави с острите относително 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.

ИМЕНА НА ЧАСТИТЕ (Фиг. 1 – Фиг. 18)

Ⓐ	Превключвател	①	Водач
Ⓑ	Лост	⑤	Устройство за прахосъбиране
Ⓒ	Бутало	⑦	Предпазител за стружки
Ⓓ	Стойка за остритео	⑩	Винт за дърво / Пирон
Ⓔ	Острие	⑪	Под основа
Ⓕ	Водеща ролка	⑫	Шестостенен гаечен ключ
Ⓖ	Основна плоча	⑬	Масълонка
Ⓗ	Основна стомана	⑭	Предпазител за отпадъци
Ⓘ	Циферблат	⑮	Кутия

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните показани символи за машината. Уверете се, че разбираете 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 EPTA)
	Включване
	Изключване
	Разкажете 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 ключ.....1
- 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 mm Мека стомана 10 mm
Скорост на празен ход*1	800 – 2800 мин ⁻¹
Ход	26 mm
Минимален радиус на рязане	25 mm
Тегло*2	2,5 kg

*1 Уверете се, че сте проверили фабричната таблица на продукта, която е предмет на промяна в различните области.

*2 Тегло: Съгласно EPTA-процедура 01/2003

ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма за проучване и разработване на HITACHI, спецификациите, посочени тук, са предмет на промяна без предизвестие.

МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Действие	Фигура	Страница
Смяна на остритеатата	2	124
Настройване на работната скорост на остритео*1	3	124
Работа на превключвателя	4	125
Начин на употреба на LED индикатора	5	125
Регулиране на орбиталната работа	6	125

Български

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 „A“ ще променя автоматично работната скорост на острието на 1400 мин⁻¹ или 2800 мин⁻¹. В резултат на това вибрациите и шумът ще намалеят 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*

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.

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 гравиран в областта на монтажната част на всяко острие. Изберете подходящото острие, като направите справка с Таблица 1.

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 двигателите. 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 САМО от Оторизиран Сервизен Център на HITACHI.

5. Смяна на захранващ кабел

Ако захранващият кабел е повреден, уредът трябва да бъде върнат в уполномощен сервизен център на Hitachi, 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

Представяме гаранция за електрически инструменти Hitachi 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 рекламиация, моля, изпратете електрическия инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, намираща се в края на инструкциите, до оторизиран сервизен център на Hitachi.

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 K : 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN60745.

Рязане на дърво:

Стойност на емисия на вибрации $a_{h, B} =$
8,0 m/s² (CJ160V)
9,5 m/s² (CJ160VA)

Неточност K = 1,5 м/сек²

Рязане на метални листи:

Стойност на емисия на вибрации $a_{h, M} =$
4,5 m/s² (CJ160V)
7,0 m/s² (CJ160VA)

Неточност K = 1,5 м/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 практическо използване на инструмента могат да се различават от посочените общи стойности, в зависимост от начина на използване на инструмента.
- 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 включван и изключване, както и работа на празни обороти непосредствено преди и след момента на използване).

ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма за проучване и разработка на HITACHI, спецификациите, посочени тук, са предмет на промяна без предизвестие.

Таблица 1 Списък на подходящи остроиета

Материал за рязане	Острие Качество на материала	Дебелина на материала (мм)									
		Номер 1 (Екстра дълго)	Номер 11	Номер 12	Номер 15	Номер 16	Номер 21	Номер 22	Номер 41	Номер 97	
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	
Пластмаси	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 остроието 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 sude 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

- a) Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.

Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.

- b) 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.

- c) Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.

Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

2) Električna bezbednost

- a) Utikači električnog alata moraju da odgovaraju utičnicama.

Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač.

Nemojte da koristite nikakve adapttere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.

Utikači koji nisu prepravljeni i odgovarajuće utičnice smanjuje opasnost od strujnog udara.

- b) Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.

Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.

- c) Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženog vlagi.

Voda koja prodre u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

- d) Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.

Kabl držite podalje od toplice, ulja, oštredih ivica ili pokretnih delova.

Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.

- e) 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.

- f) 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

- a) 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.

- b) Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.

Zaštitna oprema, kao što je maska za prašinu, neklizajuća radna obuća, šлем i zaštita za sluš, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjuje opasnost od povredjivanja.

- c) Onemogućite slučajno uključivanje. Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidači nalazi u položaju isključeno.

Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidač ili uključivanje napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.

- d) Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.

Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.

- e) Nemojte se istezati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.

Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.

- f) 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.

- g) Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priklučena i korišćena.

Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane s prašinom.

- 4) Upotreba i održavanje električnog alata

- a) 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.

- b) Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.

Svaki električni alat kojim ne može da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popravljen.

- c) Izvucite 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.

- d) Nekorišćeni električni alat odložite van domaćaja 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.

- e) 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 nezgodne su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.

- f) Alate za sečenje održavajte oštrom i čistim.

Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštredicama i takav alat je lakše kontrolisati.

- g) Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.

Korišćenje električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.

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 domaćaja dece i nemoćnih osoba.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA TESTERU ZA BUŠENJE

1. Držite električni alat sa 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

1. Ova testera za bušenje koristi motor visokog napona. Ako se mašina neprekidno koristi pri maloj brzini, dodatni tovar se primjenjuje 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.

2. Proverite da li izvor energije koji će biti korišćen odgovara zahtevima koji su navedeni na natpisnoj pločici proizvoda.

3. 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.

4. Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabl odgovarajuće debljine i kapaciteta. Produžni kabl treba da bude što kraći.

5. Tokom rukovanja se pojavljuje prašina
Prasina koja se pojavljuje pri normalnom rukovanju može da utice 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.

6. U toku korišćenja, ne dodirujte metalni deo alata.

7. Zamena oštrica

O Postarajte se da ISKLJUČITE napajanje i izvučete utikač iz utičnice kada menjate oštricu.

O Ne otvarajte polugu kada se štapić pomera.

O Uverite se da su izbočine oštrice čvrsto ubaćene u držaću oštrice. (Sl. 2)

O Uverite se da se oštrica nalazi između žleba valjka. (Sl. 2)

8. Pri niskoj brzini (podešavanje obrtnog momenta: 1 ili 2) ne sećite drvo debljine više od 10 mm ili metal debljine više od 1 mm.

9. 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 smjeru donjem 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)

(a)	Prekidač	(i)	Vodič
(b)	Poluga	(k)	Prikupljač prašine
(c)	Štapić	(l)	Poklopac čipa
(d)	Držać sečiva	(m)	Šraf za drvo / Ekser
(e)	Oštrica	(n)	Podpostolje
(f)	Valjak	(o)	Šestougli ključ
(g)	Osnova	(q)	Podmazivač ulja
(h)	Osnovna ploča	(r)	Štitnik iverice
(i)	Točkić	(s)	Kućište

OZNAKE

UPOZORENJE

Ovdje 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	Ulagana snaga
N_0	Brzina bez opterećenja
	Težina (Prema EPTA-proceduri 01/2003)
	Uključiti
	Isključiti
	Izvucite utikač iz električne utičnice



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
- Podpostolje 1
- Šestougli ključ 1
- Štitnik iverice 1
- Prikupljač prašine 1
- Poklopac čipa 1

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 hlorid
- Sečenje tankih i mekih materijala za konstrukcije
- Sečenje ploča nerđajućeg čelika (sa oštricom br. 97)

SPECIFIKACIJE

Napon (po područjima)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ulagana 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 proizvoda 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 HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

MONTAŽA I UPOTREBA

Postupak	Broj	Strana
Zamena oštrica	2	124
Podešavanje radne brzine oštrica*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 nerđajućeg 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 vibracija 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 vibracija 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 isturenno sa materijala.

IZBOR OŠTRICA

Dodatane oštrice

Da biste se uverili u maksimalnu efikasnost rukovanja i rezultata, vrlo je važno izabrati odgovarajuću oštricu koja najviše odgovara tipu i debljinu 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 tuge 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 pokvareli uljem ili vodom.

4. Provera grafitnih četkica

Radi neprekidne sigurnosti i zaštite od strujnog udara, proveru i zamenu grafitnih četkica na ovom alatu treba da vrši ISKLJUČIVO OVLAŠĆENI SERVISNI CENTAR KOMPANIJE HITACHI.

5. Zamena kabla

Ako je naponski kabl alata oštećen, alat mora da se vrati Hitachi ovlašćenom servisnom centru kako bi se kabl zamjenio.

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, 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 Hitachi električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebo 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 Hitachi.

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

Neodređenost K = 1,5 m/s²

Sečenje lima:

Vrednost emisije vibracija $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{M} = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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 deklarisane 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 Kvalitet materijala	Br. 1 (Super duga)	Br. 11	Br. 12	Br. 15	Br. 16	Br. 21	Br. 22	Br. 41	Br. 97
		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		
Gvozdena 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 dug), 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 (bezžični).

1) Sigurnost radnog mjesta

- a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvjetljenim.

Nered ili neosvjetljeno 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) Utikači 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 као što su cijevi, radiatori 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, oštirih rubova ili pomičnih dijelova.

Ošteteći ili zapetjan kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- e) Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.

Uporaba kabala prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

- f) Ako je neizbjegljivo 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 nehotačno pokretanje. Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvativate 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 uredaj uključite.

Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.

- e) Ne istežite se kako biste dosegnuli 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 uredaji za priključenje usisivača prašine i uredaji 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) Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili bateriju iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.

Ovim mjerama opreza smanjiti 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 lošem održavanjem električnim alatima.

- f) Alat za rezanje održavajte oštrim i čistim.

Ispravno održavanje alat za rezanje s oštirima sručicama 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 kojih 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 osobljiju 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 UBODNU PILU

- 1. Električni alat držite samo za izolirane površine kada izvodete operacije pri kojima rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim vodovima ili vlastitim kabelom.**

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 oštircu tijekom rada. Uvijek prilagodite brzinu oštrice kako bi se omogućilo gлатko piljenje.
- Uvjericete se da izvor energije koji će se koristiti odgovara zahtjevima navedenima na tipskoj pločici proizvoda.
- Uvjericete 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 oštice
- Budite sigurni da ISKLJUČITE napajanje i iskopčate utikač iz utičnice kada mijenjate oštricu.
- Ne otvarajte polugu kada se klip kreće.
- Potvrdite da je izbočina oštice umetnuta u držać oštice 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 spriječilo odvajanje oštice, 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 oštice.
- 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 svakoj se vrijeme preporučuje korištenje FID sklopke s nazivnom strujom od 30 mA ili manjom.

NAZIVI DIJELOVA (Slika 1 – Slika 18)

(a)	Prekidač	(j)	Vodilica
(b)	Poluga	(k)	Sakupljač prašine
(c)	Klip	(l)	Poklopac za strugotine
(d)	Držać oštice	(m)	Vijak za drvo / Nit
(e)	Oštrica	(n)	Pod baza
(f)	Valjak	(o)	Imbus ključ
(g)	Baza	(q)	Podmazivač
(h)	Bazna ploča	(r)	Štitnik iverice
(i)	Brojčanik	(s)	Kutija

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjericete 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	Ulažna snaga
N_0	Brzina bez opterećenja
	Težina (Prema EPTA-Procedure 01/2003)
	Uključivanje
	Isključivanje
	Iskopčajte mrežni utikač iz električne utičnice
	Alat II razreda

STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1 jedinica), paket sadrži opremu navedenu na stranici.

- Oštice (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, aluminijuske ploče i bakrene ploče
- Piljenje sintetičke smole kao što su fenol smola i vinil klorid
- Piljenje tankih i mekanih građevinskih materijala
- Piljenje ploče nehrđajućeg čelika (s oštrom br. 97)

SPECIFIKACIJE

Napon (prema područjima)*1	(110 V, 120 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ulažna 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 promjeniti ovisno o području.

*2 Težina: Prema EPTA postupku 01/2003

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promjeniti bez prethodne najave.

MONTAŽA I RAD

Aktivnost	Slika	Stranica
Zamjena oštice	2	124
Prilagodba brzine rada oštice*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 piljenju 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 oštice između 800 i 2800 min⁻¹ podešavanjem brojčanika od "1" do "5".

(2) AUTOMATSKI način

Ovisno o radnom opterećenju, AUTOMATSKI način "A" će automatski promijeniti brzinu rada oštice na 1400 min⁻¹ ili 2800 min⁻¹. Ovo ima učinak snižavanja vibracije i buke prije i tijekom rada.

Namjestite brojčanik na način i brzinu koja najbolje odgovara uvjetima zadatka i materijala.

Brzina rada oštice

Način	Brojčanik	Brzina rada oštice
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 vibracija 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, oštice koja izviruje iz materijala koji se reže smanjiće se za 3 mm. Kada se oštice spusti na najnižu točku, provjerite da li izviruje iz materijala.

IZBOR OŠTRICA

Pomoćne oštice

Kako bi osigurali maksimalnu radnu učinkovitost i rezultate, vrlo je važno odabrati odgovarajuću oštricu koja najbolje odgovara vrsti i debljinji materijala koji će se rezati. Tri vrste oštice su uključeni u standardnu opremu. Broj oštice je ugraviran u blizini montažnog dijela svake oštice. Odaberite prikladnu oštricu pozivajući se na Tablicu 1.

ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

1. Pregledavanje oštice

Korištenje type ili štećene oštice će dovesti do smanjenja učinkovitosti piljenja i može izazvati preopterećenje motora. Zamjenite 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 zategnjite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

3. Održavanje motora

Jedinica s namotom motora samo je »srce« električnog alata. Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoci djelovanjem ulja ili vode.

4. Provjera ugljenih četkica

Za vašu kontinuiranu sigurnost i zaštitu od strujnog udara, provjeruјte ugljenih četkica i zamjenju na ovom alatu treba obavljati SAMO OVLASTENI HITACHI SERVISNI CENTAR.

Hrvatski

5. Zamjena naponskog kabela

Ako je kabel za napajanje alata oštećen, alat mora biti vraćen u Hitachi ovlašteni servis da bi se kabel zamjenio.

POZOR

Tijekom rada i održavanja električnih alata, potrebno je pridržavati se sigurnosnih propisa i standarda propisanih u svakoj zemlji.

JAMSTVO

Jamčimo da Hitachi električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zloporabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom Hitachi 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 (zbroj triju vektora) određene prema EN60745.

Piljenje drva:

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

Nesigurnost K = 1,5 m/s²

Piljenje lima:

Vrijednost emisija vibracije $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{M} = 4,5 \text{ m/s}^2$ (CJ160V)
 $7,0 \text{ m/s}^2$ (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 HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

Tablica 1 Popis prikladnih oštrica

Materijal koji se pišta	Oštrica Kvaliteta materijala	Br. 1 (Super dug)	Br. 11	Br. 12	Br. 15	Br. 16	Br. 21	Br. 22	Br. 41	Br. 97
		Debljina materijala (mm)								
Daska	Općenito drvo	Ispod 135	10 - 55	Ispod 20			10 - 55	5 - 40	10 - 65	
	Šperpliča		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
Celuloza	Pjenasti polietilen, pjenasti stirol		10 - 55	3 - 25	5 - 25	3 - 25	10 - 55	3 - 40		5 - 25
	Kartonska daska, valoviti papir		10 - 55	3 - 25			10 - 55	3 - 40		
	Tvrdi karton				3 - 25	Ispod 6				3 - 25
	Vlaknasta ploča					Ispod 6				

NAPOMENA

Minimalni radius piljenja za Br. 1 (Super dug), 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 привести до удару струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Зберіжте 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

a) Стежте за чистотою і правильним освітленням робочого місця.

Захарщені або темні ділянки так і «чекають» на нещасний випадок.

b) Не працюйте автоматичними інструментами там, де повітря насычено вибухонебезпечними речовинами, такими як горючі рідини, гази або пил.

Автоматичні інструменти висікають іскри, від яких можуть зайнятися пил або випари.

c) Під час роботи автоматичним інструментом не підпускайте до себе дітей і просто баняючи подивітися на вашу роботу.

Якщо вас відволікатимуть, ви можете втратити контроль над інструментом.

2) Безпека електропристрою

a) Штепсельні вилки електроінструменту повинні підходити до розеток електромережі. Ніколи ніяким чином не змінуйте виделку. Не користуйтеся жодними насадками-адаптерами для заземлених автоматичних інструментів.

Незмінні штепсельні вилки та відповідні їм розетки зменшують ризик удару електрострумом.

b) Не торкайтесь тілом заземлених предметів або поверхонь, таких як труби, батареї опалення і холодильники.

Якщо ви торкнетесь тілом заземленого предмету, це збільшує ризик удару струмом.

c) Не допускайте, щоб на автоматичні інструменти потрапляли дощ або волога.

Вода, яка потрапила до автоматичного інструмента, підвищує ризик удару струмом.

d) 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, олії, гострих поверхонь та рухомих деталей.

Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.

e) Працюючи автоматичним інструментом просто неба, користуйтеся подовжувачами, пристосованими для застосування просто неба. Користування шнуром, пристосованим до користування просто неба, знижує ризик ураження струмом.

f) Якщо не уникнути роботи у вологому середовищі, користуйтеся джерелом живлення із пристроям захисту від замикання на землю.

Пристрій захисту від замикання на землю знижує ризик удару струмом.

3) Особиста безпека

a) Не втрачайте пильності, стежте за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глузом під час роботи автоматичним інструментом.

Не працуйте автоматичним інструментом, коли ви втомлені або знаходитеся під дією наркотиків, алкоголя або ліків.

Мить неуваги під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.

b) Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами для захисту очей.

Засоби індивідуального захисту, такі як реслітратор, черевики із протекторами, каска або беруш у відповідних умовах зменшать ризик травмування.

c) Запобігайте випадковому увімкненню. Переконайтесь, 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 пальці на перемикачі, це може стати причиною нещасного випадку.

d) 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.

e) Не тягніться і не перехиляйтесь, працюючи з інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу.

Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.

f) 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.

g) Якщо у наявності є пристрій для збирання пилу, скористуйтесь ним за умови, що він правильно підключений і працює.

Користування пристроям для збирання пилу може знижити небезпеки, пов'язані із накопиченням пилу.

4) Експлуатація і догляд за автоматичним інструментом

a) Не застосовуйте надмірну силу до електроінструменту. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти.

Правильно підбраний автоматичний інструмент краще виконає роботу і гарантуватиме більше безпеки.

b) Не користуйтеся автоматичним інструментом, якщо перемикач не працює.

Будь-який автоматичний інструмент, який неможливо контролювати перемикачем, є небезпечним. Його слід полагодити.

c) 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 увімкнення автоматичний інструмент.

d) 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 непідготованих користувачів.

- e) Доглядайте за електричними інструментами.** Перевіряйте, чи не зсунулися і чи не зігнулися рухомі частини, чи не зламалися окрім 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.
- f) Утримуйте ріжучі інструменти гострими й чистими.**
Інструменти для різання, за якими правильно доглядають і які вчасно підточують, рідше згинаються, і їх легше контролювати.
- g) Користуйтесь 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**
- a) Обслугововувайте 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 насадка може зачепити приховані електричні дроти або власний шнур живлення.

При контакти ріжучої насадки з проводкою, що знаходиться під напругою, неізольовані металеві частини електроінструменту можуть проводити електричний струм, який призведе до ураження оператора.

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

- Dаний лобзик обладнано електродвигуном великої потужності. Якщо даний пристрій безперервно працює на низькій швидкості, це додатково навантанує 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 таки чином, щоб забезпечити плавне пильяння.
 - Переконайтесь, що джерело живлення, яким ви будете користуватися, відповідає вимогам до живлення, зазначенним на наклейці на корпусі виробу.
 - Переконайтесь, що перемикач живлення знаходитьться в положенні ВІМКНЕНО. Якщо штепсельну вилку підключено до мережової розетки, коли перемикач живлення знаходитьться в положенні УВІМК, тоді інструмент негайно почне працювати, а це може привести до нещасного випадку.
 - Коли робоча поверхня знаходиться далеко від джерела живлення, користуйтесь подовжувачем достатньої довжини і номінальної потужності. Подовжувач мусить бути наскільки коротким, настільки й практичним.
 - 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) Користуйтесь респіратором**
б) Використовуйте зовнішнє устаткування з уловлюванням пилу
- Використовуючи зовнішнє устаткування з уловлюванням пилу, приділайте адаптер із шлангом від зовнішнього устаткування з уловлюванням пилу.
- Під час використання не торкайтесь металевих частин інструмента.
 - Заміна ножівкових полотен
 - О Коже змінює ножівкові полотна, обов'язково переконайтесь в тому, що перемикач живлення вимкнено (положення ВІМК.) і штепсельну вилку від'єднано від мережової розетки.
 - О Не відкривайте вахіль, якщо плунжер рухається.
 - О Упевніться, що виступи ножівкового полотна надійно вставлено в держак. (**Мал. 2**)
 - О Переконайтесь, що ножівкове полотно розташовано між пазом ролика. (**Мал. 2**)
 - За низької швидкості (налаштування регулятора: 1 або 2) забороняється пилити деревину товщиною більше ніж 10 мм або метал товщиною більше ніж 1 мм.
 - Щоб запобігти зсуву полотна, пошкодженню або надмірному зносу плунжера, упевніться, що під час розпилювання оброблювану деталь закріплено на поверхні опорної плити.
 - Для забезпечення точності різання при використанні напрямної (**Мал. 13**), завжди встановлюйте орбітальну позицію на «0».
 - Для випилування невеликої дуги зменште швидкість подачі пристрою. Якщо переміщати пристрій занадто швидко, це може привести до поломки ножівкового полотна.
 - Випилування по колу слід виконувати, розташувавши ножівкове полотно майже вертикально по відношенню до низької поверхні основи.
 - Виконувати різання під кутом неможливо, коли застосовується пиловловлювач.
 - ПЗВ
Радимо завжди користуватися пристроям захисного вимкнення з номінальним залишковим струмом 30 мА або менше.

НАЗВИ ДЕТАЛЕЙ (Мал. 1 – Мал. 18)

(a)	Перемикач	(1)	Направляюча
(b)	Важіль	(2)	Пиловловлювач
(c)	Плунжер	(3)	Захисне пристосування для стружки
(d)	Тримач полотна	(4)	Шуруп для дерева / Цвях
(e)	Полотно	(5)	Змінна основа
(f)	Ролик	(6)	Гайковий ключ у вигляді шестирианного стержня
(g)	Основа	(7)	Маслянка
(h)	Опорна плита	(8)	Захисне приладдя
(i)	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/ЕС про відходи електронного та електричного виробництва і її запровадження згідно з місцевими законами, електроінструменти, які відслужили робочий строк, слід утилізувати окремо й повернати до установ, що займаються екологічною переробкою відходів.
B	Номінальна напруга
~	Змінний струм
P	Вхід живлення
N_0	Швидкість без навантаження
	Вага (Згідно з процедурою Європейської асоціації виробників електроінструментів (ЕРТА) 01/2003)
	Перемикач УВІМК.
	Перемикач ВІМК.
	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 № 12 (Таблиця 1)
- Змінна основа 1
- Гайковий ключ у вигляді шестирианного стержня 1
- Захисне приладдя 1
- Пиловловлювач 1
- Захисне пристосування для стружки 1

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

ОБЛАСТИ 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 (полотном № 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 пристрой, тому що вона відрізняється в залежності від регіону.

*2 Вага: згідно з процедурою 01/2003 ЕРТА

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HITACHI, 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

Змінна основа*	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, налаштовуючи 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 зникаутися до 1400 мин⁻¹ залежно від типу роботи.

ПРИМІТКА*

Коли змінну основу буде прилаштовано, виступ леза з матеріалу, який ріжеться, зменшиться на 3 мм. Коли лезо досягне найнижчої точки, упевнітесь, що він виступає з матеріалу.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА

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 перевірйте їх належну затяжку. При ослабленні будь-яких гвинтів негайно затягніть їх знову. Невиконання цієї вимоги може привести до серйозної небезпеки.

3. Технічне обслуговування двигуна

Головним компонентом електроінструменту є обмотка електродвигуна. Приділяйте належну увагу тому, що обмотка не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

4. Перевірка вугільних щіток

Щоб забезпечити вашу безпеку й захищити від ураження електричним струмом, огляд і заміну вугільних щіток цього інструмента слід проводити ТІЛЬКИ в УПОВНОВАЖЕНому СЕРВІСному ЦЕНТРІ HITACHI.

5. Заміна шнура живлення

Якщо пошкоджено шнур живлення електроінструмента, електроінструмент необхідно повернути в уповноважений сервісний центр Hitachi для заміни шнура.

ОБЕРЕЖНО

Під час роботи і догляду слід брати до уваги місцеві норми і стандарти.

ГАРАНТИЯ

Компанія гарантує, що електроінструменти Hitachi виготовлено згідно з установленими місцевими регулюючими нормами. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайнє спрацювання. Якщо маєте скарги, будь ласка, надішліть електроінструмент, не розбирайочи його, з ГАРАНТИЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці даної інструкції з використання, до уповноваженого сервісного центру Hitachi.

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 товщині матеріалу, призначеного для різання. В якості стандартного приладдя передбачено три типи ножівкових полотен. Номер полотна вигравірувано поряд з настановою частиною кожного полотна. Для вибору відповідних полотен зверніться до Таблиці 1.

Інформація про шум та вібрацію

Виміряні величини визначені згідно EN60745 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Вимірюваний рівень потужності звуку в співвідношенні А:
95 дБ (A) (CJ160V)
96 дБ (A) (CJ160VA)

Вимірюваний рівень тиску звуку в співвідношенні А:
84 дБ (A) (CJ160V)
85 дБ (A) (CJ160VA)

Похибка К: 3 дБ (A).

Носить пристрій захисту органів слуху.

Повне значення вібрації (триаксіальну 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

Зазначенений рівень вібрації був вимірюваний 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 HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

Таблиця 1 Перелік відповідних ножікових полотен

Матеріал для різання	Полотно	№ 1 (дуже довге)	№ 11	№ 12	№ 15	№ 16	№ 21	№ 22	№ 41	№ 97
	Якість матеріалу	Товщина матеріалу (мм)								
Пиломатеріали	Загальний 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 глястмаси, меламін, полімери тощо				5 - 20	Менше 6	5 - 15	Менше 6		5 - 15
	Вінілхлорид, акрильні глястмаси 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
	Фібрсовий 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 огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся 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 никаким образом.

Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.

Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшают 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, взвавшись 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 кромками 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, уменьшают 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, приводят к несчастным случаям.

- d) Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.

Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к врачающейся 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 так, 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
a) 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.

b) 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.

c) 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 уменьшают опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.

d) 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.

e) Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструментов.

При наличии повреждения отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией. Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.

f) 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.

g) Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки 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

a) 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 людях 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 таблице 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, возникшая при нормальной работе, может повлиять на здоровье работника. Рекомендуется использовать любой из следующих способов.

а) Надевайте маску от пыли

б) Используйте внешние пылесборники.

Пользуясь внешним пылесборником, подключите адаптер через чехол пылесобирающего оборудования.

- Во время использования не касайтесь металлической части инструмента.

7. 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 металлы 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 исполняться с лезвием в положении близким 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	①	Направляющая
Ⓑ	Рычаг	②	Пылеуловитель
Ⓒ	Лезвие	③	Крышка для стружки
Ⓓ	Держатель полотна	④	Шуруп / Гвоздь
Ⓔ	Полотно	⑤	Субоснование
Ⓕ	Ролик	⑥	Гаечный ключ в виде шестигранного стержня
Ⓖ	Основание	⑦	Масленка
Ⓗ	Пластина основания	⑧	Защита от осколков
Ⓘ	Диск	⑨	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 выбрасывайте электроприборы вместе с обычным бытовым мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC 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
П ₀	Скорость без нагрузки
	Вес (В соответствии с ЕРТА-процедурой 01/2003)
I	Переключатель ВЧЛ.
O	Переключатель ВЫЧЛ.
	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, № 123Х) 1 каждый
№ 41: См. **Таблица 1**
№ 42: То же с № 12 (**Таблица 1**)
№ 123Х: Мягкая стальная пластина 1,5 – 10 мм
- Субоснование 1
- Гаечный ключ в виде шестигранного стержня 1
- Защита от осколков 1
- Пылеуловитель 1
- Крышка для стружки 1

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 HITACHI 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 «A» 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 материалов.

Рабочая скорость лезвия

Режим	Поворотный регулятор	Рабочая скорость лезвия
Стандартный режим	1 – 5	800 – 2800 мин ⁻¹
Режим АВТО	A	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 до 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 ЦЕНТРЕ НИТАСИ.

5. Замена сетевого шнура

В случае необходимости замены сетевого шнура во избежание угрозы безопасности замену должен осуществить авторизованный сервисный центр Hitachi.

ОСТОРОЖНО

При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi 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 Hitachi.

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 HITACHI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

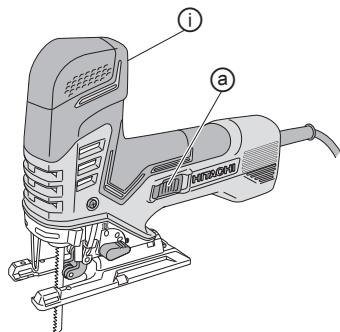
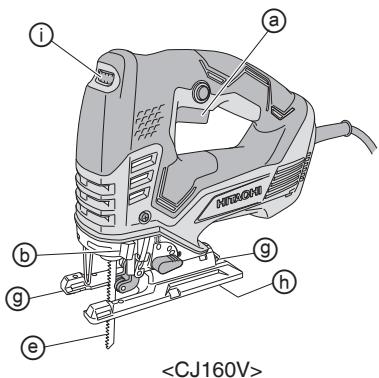
Таблица 1 Список подходящих лезвий

Материал для резки	Лезвие (Сверхпродолжительно)	Толщина материала (мм)								
		№ 1 (Сверхпродолжительно)	№ 11	№ 12	№ 15	№ 16	№ 21	№ 22	№ 41	№ 97
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
	Винилхлорид, 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
	Фиброзный картон					Ниже 6				

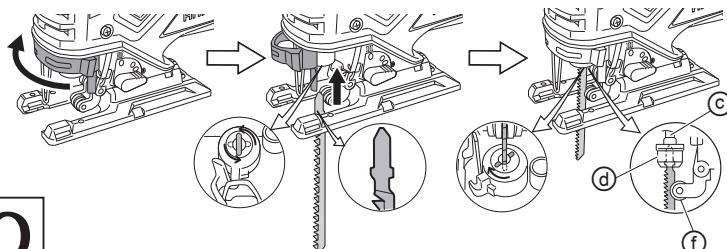
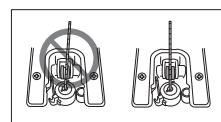
ПРИМЕЧАНИЕ

Минимальный радиус резки № 1 (сверхпродолжительно), № 21, № 22 и № 41 лезвий составляет 100 мм.

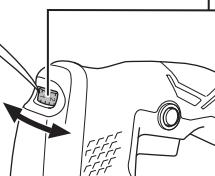
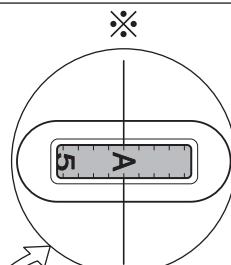
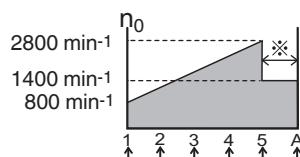
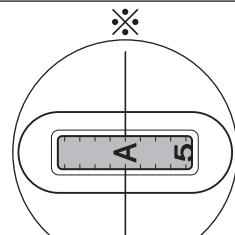
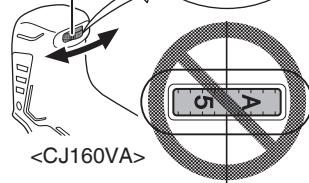
1



2

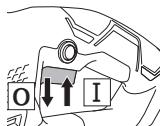
**O**

3

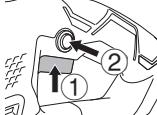
**CJ160V****CJ160VA**

4

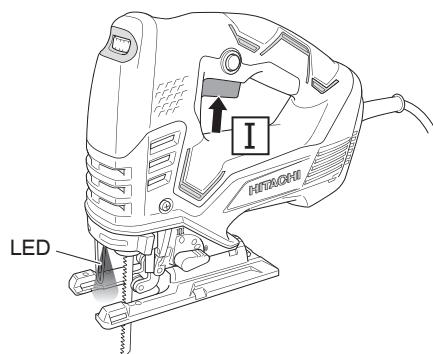
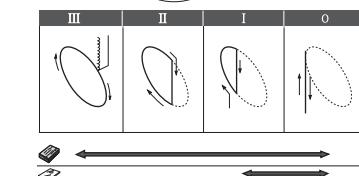
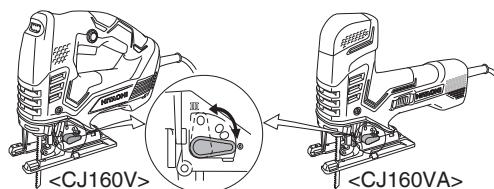
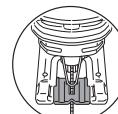
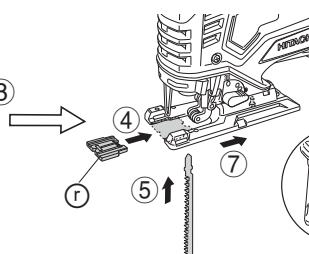
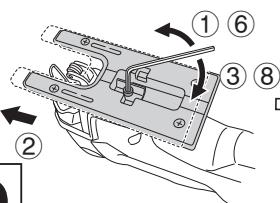
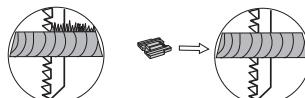
$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = \text{I}$$

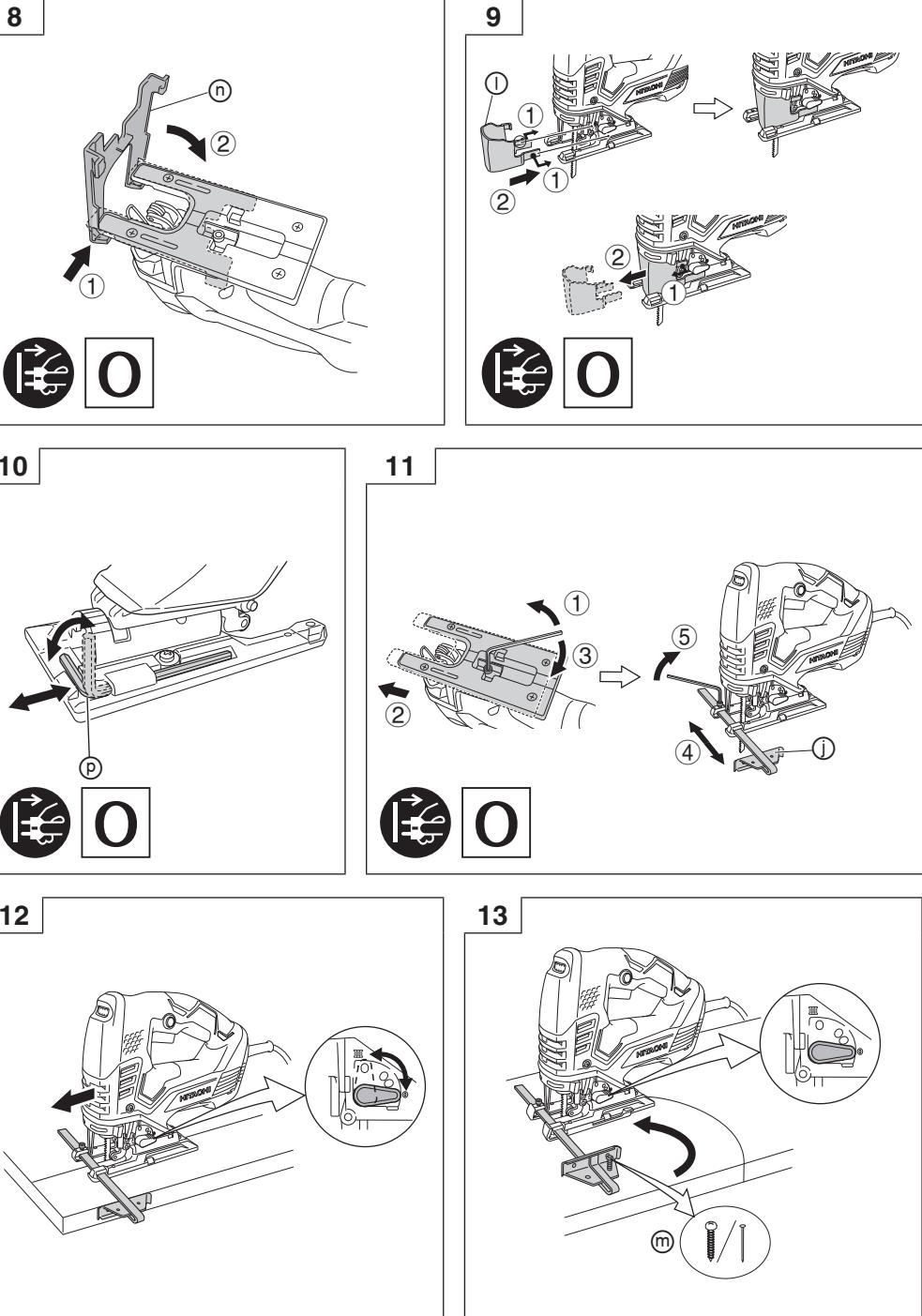


<CJ160V>

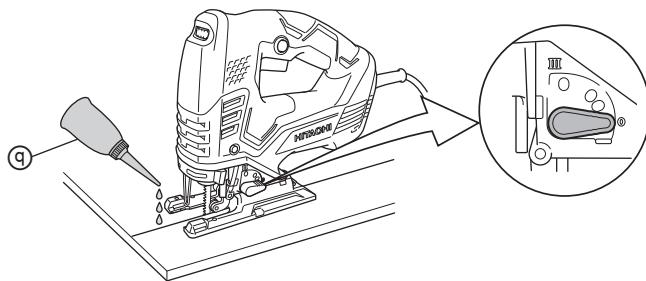


<CJ160VA>

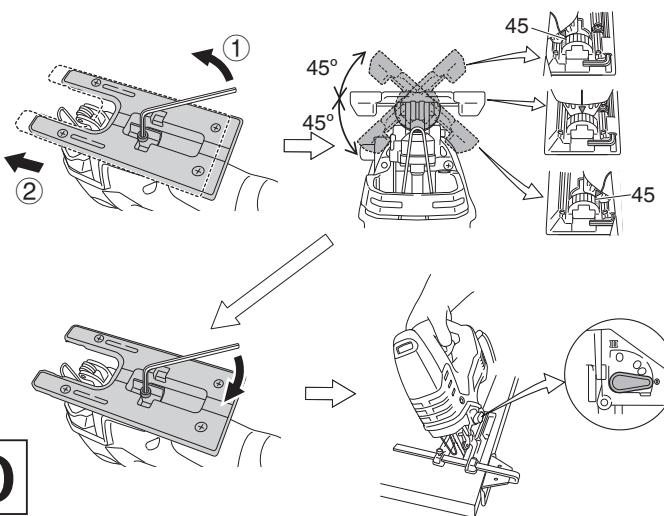
5**6****O****7****O**



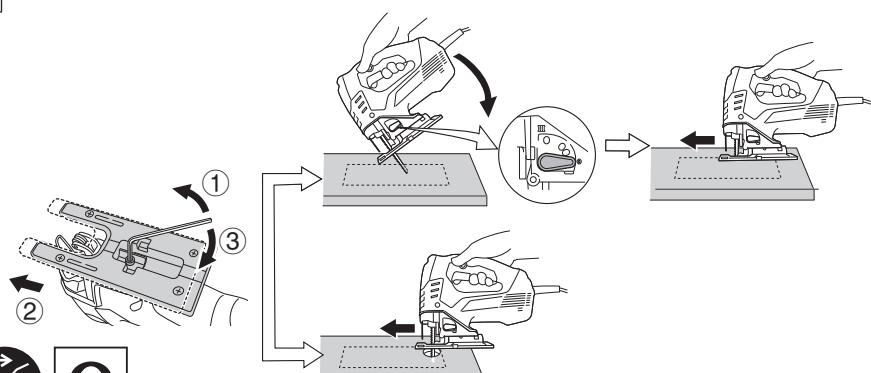
14



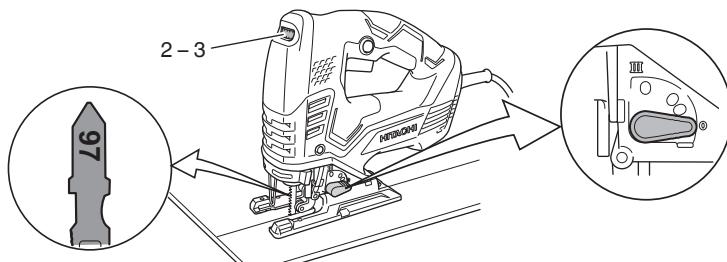
15



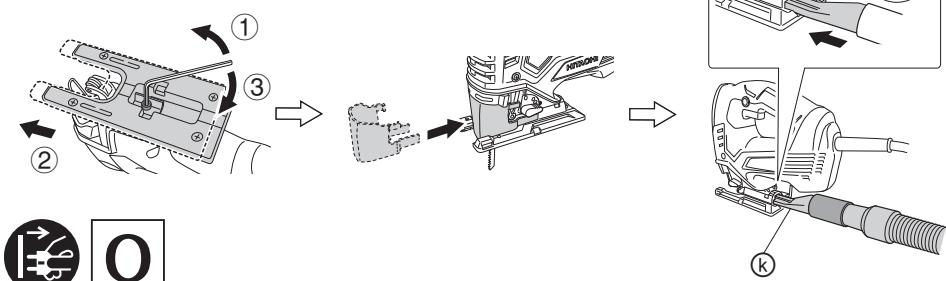
16



17

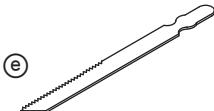


18

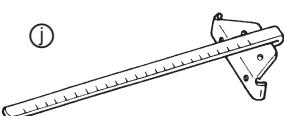




1	321878
11	879336
12	879337
15	879338
16	879339
21	879340
22	879341
41	879357
97	963400



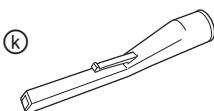
944458



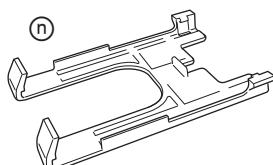
879391



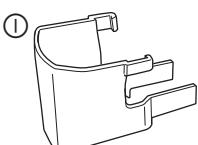
338997



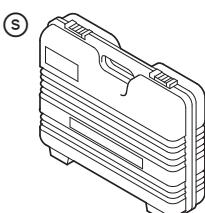
321591

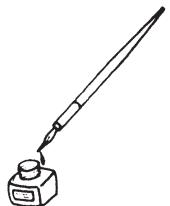


339018



338996





English	Dansk	Română
GUARANTEE CERTIFICATE	GARANTIBEVIS	CERTIFICAT DE GARANTIE
<p>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)</p>	<p>① Modelnummer ② Serienummer ③ Købsdato ④ Kundes navn og adresse ⑤ Forhandlers navn og adresse (Indsæt stempel med forhandlers navn og adresse)</p>	<p>① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm să aplicați stimpila cu numele și adresa distribuitorului)</p>
Deutsch	Norsk	Slovenščina
GARANTIESCHEIN	GARANTISERTIFIKAT	GARANCIJSKO POTRDILO
<p>① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)</p>	<p>① Modellnr. ② Serienr. ③ Kjøpsdato ④ Kundens navn og adresse ⑤ Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stempele forhandlerens navn og adresse)</p>	<p>① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtipnite žig z imenom in naslovom prodajalca)</p>
Français	Suomi	Slovenčina
CERTIFICAT DE GARANTIE	TAKUUTODISTUS	ZÁRUČNÝ LISTA
<p>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)</p>	<p>① Malli nro ② Sarja nro ③ Ostopäivämäärä ④ Asiakkaan nimi ja osoite ⑤ Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)</p>	<p>① Č. modelu ② Sériové č. ③ Dátum zakúpenia ④ meno a adresu zákazníka ⑤ Názov a adresu predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)</p>
Italiano	Ελληνικά	Български
CERTIFICATO DI GARANZIA	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ	ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ
<p>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)</p>	<p>① Αρ. Μοντέλου ② Αριθμός Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</p>	<p>① Модел № ② Сериен № ③ Дата за закупуване ④ Име и адрес на клиентка ⑤ Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)</p>
Nederlands	Polski	Srpski
GARANTIEBEWIJS	GWARANCJA	GARANTNI SERTIFIKAT
<p>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 handelaar)</p>	<p>① Model ② Numer serjyny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealerla i adres (Pieczęć punktu sprzedawy)</p>	<p>① Br. modela. ② Serijski br. ③ Datum kupovine ④ Ime i adresu kupca ⑤ Ime i adresu prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)</p>
Español	Magyar	Hrvatski
CERTIFICADO DE GARANTÍA	GARANCIA BIZONYLAT	JAMSTVENI CERTIFIKAT
<p>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)</p>	<p>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)</p>	<p>① Br. modela. ② Serijski br. ③ Datum kupovje ④ Ime i adresu kupca ⑤ Ime i adresu trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)</p>
Português	Čeština	Український
CERTIFICADO DE GARANTIA	ZÁRUČNÍ LIST	ГАРАНТИЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
<p>① Número do modelo ② Número de 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)</p>	<p>① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)</p>	<p>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)</p>
Svenska	Türkçe	Русский
GARANTICERTIFIKAT	GARANTİ SERTİFİKASI	ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ
<p>① Modelnr ② Seriernr ③ Inköpsdatum ④ Kundens namn och adress ⑤ Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)</p>	<p>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)</p>	<p>① Модель № ② Серийный № ③ Дата покупки ④ Название и адрес заказчика ⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)</p>

HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Hitachi Koki



Hitachi Power Tools Europe GmbH

Siemensring 34, 47877 willich, Germany

Tel: +49 2154 49930

Fax: +49 2154 499350

URL: <http://www.hitachi-powertools.de>

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands

Tel: +31 30 6084040

Fax: +31 30 6067266

URL: <http://www.hitachi-powertools.nl>

Hitachi 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.hitachi-powertools.co.uk>

Hitachi 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.hitachi-powertools.fr>

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wemmel, Belgium

Tel: +32 2 460 1720

Fax: +32 2 460 2542

URL: <http://www.hitachi-powertools.be>

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A

Via Retrone 49, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy

Tel: +39 0444 548111

Fax: +39 0444 548110

URL: <http://www.hitachi-powertools.it>

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.

Puigbarral, 26-28 Pol. Ind. Can Petit 08227

TERRSSA(Barcelona) Spain

Tel: +34 93 735 6722

Fax: +34 93 735 7442

URL: <http://www.hitachi-powertools.es>

Hitachi Power Tools Österreich GmbH

Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ -Süd 2355

Wiener Neudorf, Austria

Tel: +43 2236 64673/5

Fax: +43 2236 63373

URL: <http://www.hitachi-powertools.at/>

Hitachi Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway

Tel: (+47) 6692 6600

Fax: (+47) 6692 6650

URL: <http://www.hitachi-powertools.no>

Hitachi 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.hitachi-powertools.se>

Hitachi 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.hitachi-powertools.dk>

Hitachi Power Tools Finland Oy

Tupalaankatu 9, 15680 Lahti, Finland

Tel: (+358) 20 7431 530

Fax: (+358) 20 7431 531

URL: <http://www.hitachi-powertools.fi>

Hitachi Power Tools Hungary Kft.

1106 Bogancsvirag U.5-7, Budapest, Hungary

Tel: +36 1 2643433

Fax: +36 1 2643429

URL: <http://www.hitachi-powertools.hu>

Hitachi 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.hitachi-narzedzia.pl>

Hitachi Power Tools Czech s.r.o.

Modricka 205, 664, 48, Moravany, Czech, Republic

Tel: +420 547 422 660

Fax: +420 547 213 588

URL: <http://www.hitachi-powertools.cz>

Hitachi Power Tools Netherlands B.V.**Moscow Branch**

Kashirskoye Shosse Dom 65, 4F

115583 Moscow, Russia

Tel: +7 495 727 4460

Fax: +7 495 727 4461

URL: <http://www.hitachi-pt.ru>

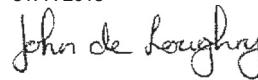
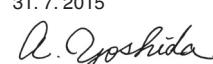
Hitachi Power Tools Romania S. R. L.

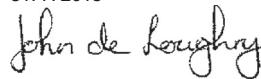
Bld. Biruintei, Nr. 101, Oras Pentelimon, 077145, Judetul Ilfov, ROMANIA

Tel: +031 805 27 19

Fax: +031 805 25 77

English	Nederlands
Object of declaration: Hitachi Jig Saw CJ160V, CJ160VA EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 and EN61000-3-3 in accordance with Directives 2004/108/EC and 2006/42/EC. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU. The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Onderwerp van verklaring: Hitachi Decoupeerzaagmachine CJ160V, CJ160VA EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 en EN61000-3-3 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC en 2006/42/EC. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU. De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand. Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch	Español
Gegenstand der Erklärung: Hitachi Stichsäge CJ160V, CJ160VA EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 und EN61000-3-3 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/ EG und 2006/42/EG entspricht. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein. Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	Objeto de declaración: Hitachi Sierra de calar CJ160V, CJ160VA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 y EN61000-3-3, según indican las Directrices 2004/108/CE y 2006/42/CE. Este producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS). El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos. Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.
Français	Português
Objet de la déclaration: Hitachi Scie sauteuse CJ160V, CJ160VA DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 et EN61000-3-3 en accord avec les Directives 2004/108/ CE et 2006/42/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU. Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Objeto de declaração: Hitachi Serra de recortes CJ160V, CJ160VA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3, em conformidade com as Directrices 2004/ 108/CE e 2006/42/CE. Este produto está também em conformidade com a Directiva RoHS 2011/65/EU. O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico. Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.
Italiano	Svenska
Objetto della dichiarazione: Hitachi Seghetto alternativo CJ160V, CJ160VA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3 in conformità alle Direttive 2004/108/CE e 2006/42/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU. Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica. Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Objekt för deklaration: Hitachi Sticksåg CJ160V, CJ160VA EF-DEKLARATION BETräFFANDE LIKFORMIGHET Vi tillkännager med eget ansvar att detta produkt överensstämmer med standard eller standardiserings dokument EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 och EN61000-3-3 i enlighet med direktiven 2004/108/EF och 2006/42/EF. Denna produkt efterlever även RoHS-direktivet 2011/65/EU. Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriseraad att utarbeta den tekniska filen. Denna deklaration gäller för CE-märkningen på produkten.
Hitachi Koki Europe Ltd. Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland	CE 31. 7. 2015  John de Loughry European Standard Manager 31. 7. 2015  A. Yoshida Vice-President & Director
Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Wüllich 1, F. R. Germany	
Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	

<p>Dansk</p> <p>Genstand for erklæring: Hitachi Stiksav CJ160V, CJ160VA</p> <p>EF-ÖVERENSS TEMMELSESERKLÄRING</p> <p>Vi erkærer os fuldstændig ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller standardiseringsdokumenter EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i overensstemmelse med direktiver 2004/108/EF og 2006/42/EF. Dette produkt er også i overensstemmelse med RoHS direktiv 2011/65/EU.</p> <p>Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at kompilere den tekniske fil.</p> <p>Denne erklæring gælder produkter, der er mærket med CE.</p>	<p>Polski</p> <p>Przedmiot deklaracji: Hitachi Wyrzynarka CJ160V, CJ160VA</p> <p>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</p> <p>Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten jest zgodny ze standardami lub standardowymi dokumentami EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 w zgodzie z Zasadami 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ten produkt spełnia także wymagania Dyrektywy RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europe Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego.</p> <p>To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.</p>
<p>Norsk</p> <p>Erklæringens objekt: Hitachi Stikksag CJ160V, CJ160VA</p> <p>EFS ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</p> <p>Vierklaerer herved at vi påtar oss det fulle ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiseringsdokumentene EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i samsvar med direktivene 2004/108/EF og 2006/42/EF. Dette produktet er også i samsvar med RoHS-direktivet 2011/65/EU.</p> <p>Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmaktt til å utarbeide det tekniske dokumentet.</p> <p>Denne erklæringen gjelder produktets påklistrede CE-merking.</p>	<p>Magyar</p> <p>Megfelelőségi nyilatkozat: Hitachi Szúrófűrész CJ160V, CJ160VA</p> <p>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 és EN61000-3-3 szabványoknak illetve szabványosítási dokumentumoknak, az Európa Tanács 2004/108/EK és 2006/42/EK Direktíváival összhangban. Ez a termék is megfelel a 2011/65/EU RoHS irányelvnek.</p> <p>Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki fájl elkeszítésére.</p> <p>Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>
<p>Suomi</p> <p>Ilmoituksen kohde: Hitachi Pistrosaha CJ160V, CJ160VA</p> <p>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA</p> <p>Yksinomaisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa tai normittuja dokumenteja EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ja EN61000-3-3 ohjeiden 2004/108/EY ja 2006/42/EY mukaisesti. Tämä tuote on myös RoHS-direktiivin (2011/65/EU) mukainen.</p> <p>Hitachi Koki Europe Ltd.:n eurooppalaisten standardien johtaja on valtuuttettu laatinnaa tekniset asiakirjat.</p> <p>Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekehäiseen CE-merkintään.</p>	<p>Čeština</p> <p>Předmět prohlášení: Hitachi Přímočará pila CJ160V, CJ160VA</p> <p>PROHLÁŠENÍ O SHDĚ S CE</p> <p>Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC a 2006/42/EC. Tento výrobek je rovněž v souladu se směrnicí RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněn ke zpracování technického souboru.</p> <p>Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</p>
<p>Ελληνικά</p> <p>Αντικείμενο δήλωσης: Hitachi Σέγα CJ160V, CJ160VA</p> <p>EK ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν σίναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγραφα δημιουργίας προτύπων EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 και EN61000-3-3 σε συμφωνία με τις Οδηγίες 2004/108/ΕΚ και 2006/42/ΕΚ. Αυτό το προϊόν συμφωνείται επίσης με την οδηγία RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. σίναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο.</p> <p>Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.</p>	<p>Türkçe</p> <p>Beyan konusu: Hitachi Dekupaj CJ160V, CJ160VA</p> <p>AB UYGUNLUK BEYANI</p> <p>Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/42/EC sayılı Direktiflerine uygun olarak, EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ve EN61000-3-3 sayılı standartlar ve standartlaşım belgelerine uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu ürün, ayrıca RoHS Yönetgesi 2011/65/EU'ya uyundur.</p> <p>Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdürü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir.</p> <p>Bu beyan, üzerinde CE işaretleri bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p>Hitachi Koki Europe Ltd. Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland</p> <p>Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p>	 31. 7. 2015  John de Loughry European Standard Manager 31. 7. 2015  A. Yoshida Vice-President & Director

Română	Srpski
Obiectul declaratiei: Hitachi Fierastrau pendular CJ160V, CJ160VA DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 și EN61000-3-3 și cu Directivele 2004/108/CE și 2006/42/CE. Acest produs este, de asemenea, conform cu Directiva RoHS 2011/65/EU. Managerul pentru standarde europene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fișa tehnică. Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.	Predmet deklaracije: Hitachi Testera za bušenje CJ160V, CJ160VA EC DEKLARACIJA O SAOBRAZNOSTI Pod punom odgovornošću izjavljujemo da ovaj proizvod usklađen s normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 shodno Direktivama 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je takođe usklađen sa RoHS Direktivom 2011/65/EU. Direktor za evropske standarde u kompaniji Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašćen je za sastavljanje tehničke dokumentacije. Ova izjava se odnosi na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.
Slovenščina	Hrvatski
Predmet deklaracije: Hitachi Vbodna žaga CJ160V, CJ160VA ES IZJAVA O SKLADNOSTI Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek u skladu s standardi ali dokumenti za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 u skladu z direktivama 2004/108/ES u 2006/42/ES. Za izdelek je skladen tudi z direktivo RoHS 2011/65/EU. Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjenim CE označbo.	Predmet deklaracije: Hitachi Uvodna pila CJ160V, CJ160VA EC IZJAVA O SUKLADNOSTI Izjavljujemo s punom odgovornošću da ovaj proizvod sukladan normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 sukladno Direktivama 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je takođe usklađen RoHS Direktivi 2011/65/EU. Direktor za evropske standarde u poduzeću Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašćen je za sastavljanje tehničke dokumentacije. Ova izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.
Slovenčina	Український
Predmet vyhlásenia: Hitachi Priamočiara píla CJ160V, CJ160VA VYHLÁSENIE O ZHODE - EC Týmto vyhlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami a dokumentmi normalizácie, EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 v súlade so smernicami 2004/108/ES a 2006/42/ES. Tento výrobok vyhovuje tiež smernici RoHS č. 2011/65/EU. Za zostavenie technického súboru je zodpovedný manažér pre európske normy spoločnosti Hitachi Koki Europe Ltd. Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený známkou CE.	Predmet deklaruvania: Hitachi Lobzík CJ160V, CJ160VA ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЕС Ми декларуємо, що цей виріб відповідає стандартам або стандартизаційним документам EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 і EN61000-3-3 згідно Директив 2004/108/EC і 2006/42/EC. Цей виріб також відповідає Директиві про виміст небезпечних речовин 2011/65/EU. Менеджер Євростандартів з Hitachi Koki Europe Ltd. впновноважений заповнити таблицю технічних характеристик. Ця декларація дійсна щодо вироба, маркованого СЕ.
Български	Русский
Predmet на декларацията: Hitachi Прободен трион CJ160V, CJ160VA EO ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ Ние декларираме на собствена отговорност, че продуктът е в съответствие със стандартите или стандартизиращи документи EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 съгласно Директива 2004/108/ЕО и 2006/42/ЕО. Този продукт съответства, също така, на Директива RoHS 2011/65/ЕС. Мениджърът Европейски стандарти в Hitachi Koki Europe Ltd. е упълномощен за съставяне на техническото досие. Тази декларация е приложима за продуктите с прикрепена маркировка CE.	Predmet deklariraniya: Hitachi Lobzik CJ160V, CJ160VA ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или документам стандартизации EN60745-1, EN60745-2-11, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 согласно Директивам 2004/108/ЕС и 2006/42/ЕС. Даный продукт соответствует требованиям Директивы 2011/65/ЕС по ограничению на использование опасных веществ. Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка СЕ.
Hitachi Koki Europe Ltd. Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland	31. 7. 2015  
Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany	John de Loughry European Standard Manager 31. 7. 2015
Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	 A. Yoshida Vice-President & Director



Hitachi Koki Co., Ltd.