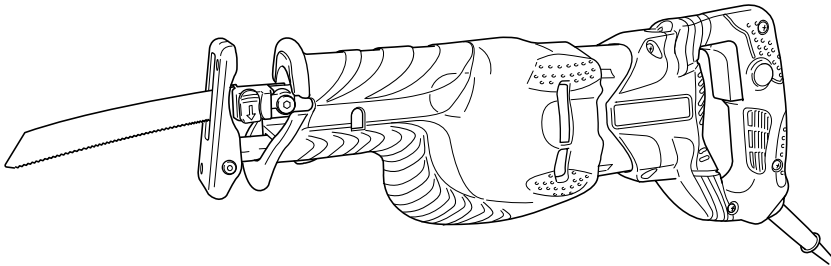


HITACHI

Reciprocating Saw
Tigersäge
Σπαθόσεγα
Piła sztychowa „Tygrysica”
Orrfűrész
Pila ocaska
Tilki kuyruđu
Fierastrau sabie
Žaga lisičarka
Сабельная пила

CR 13V2

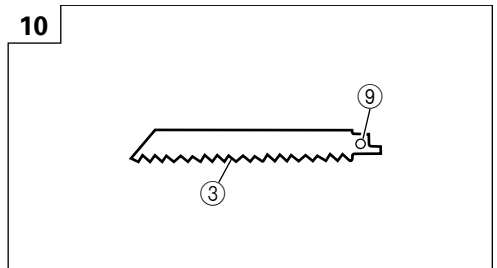
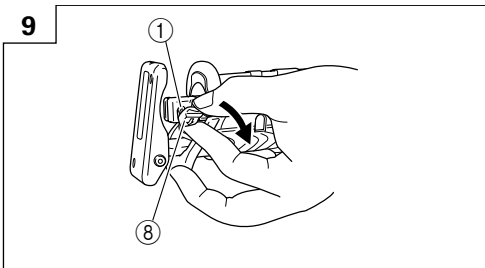
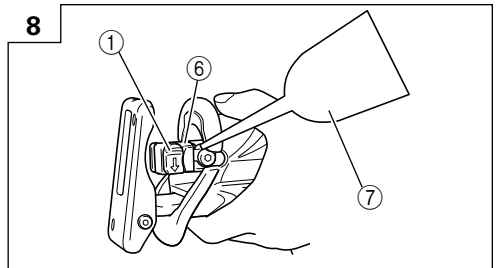
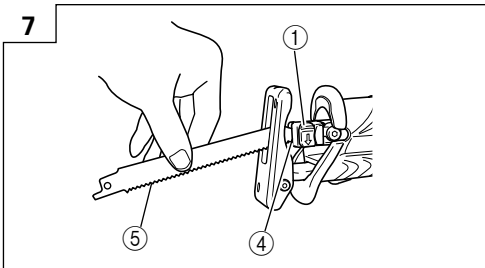
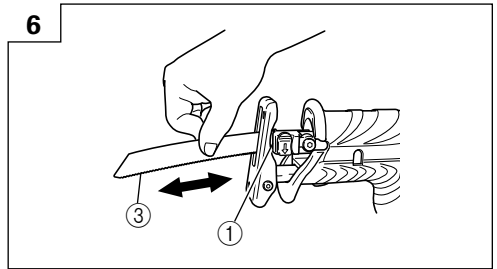
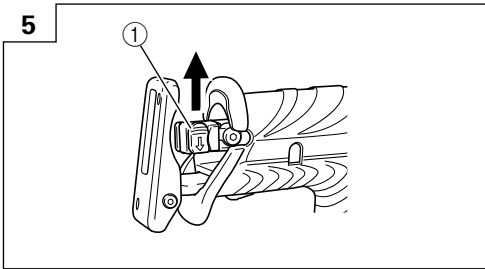
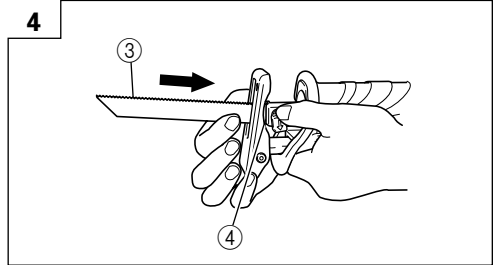
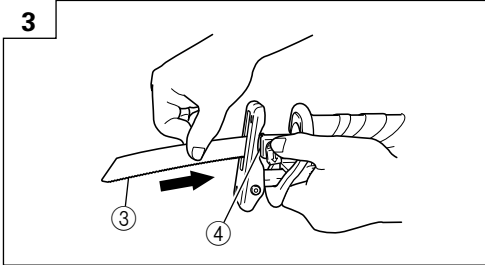
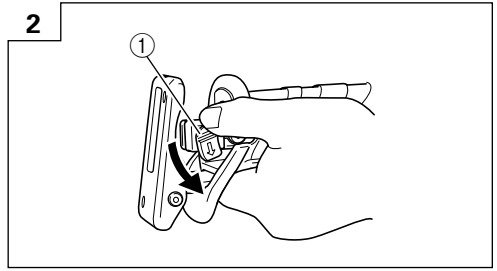
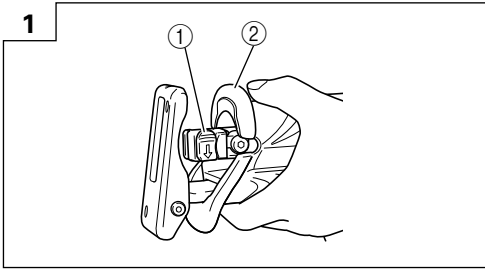


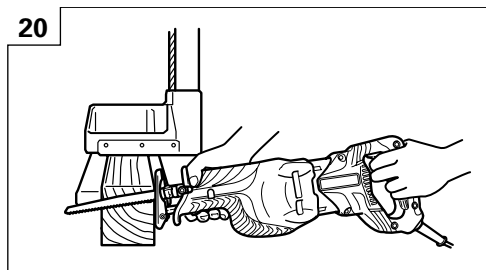
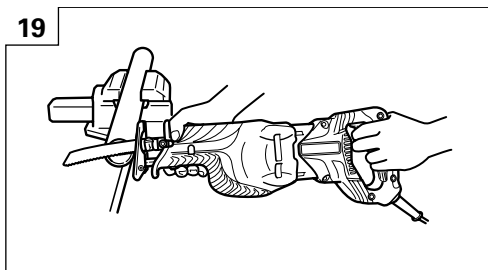
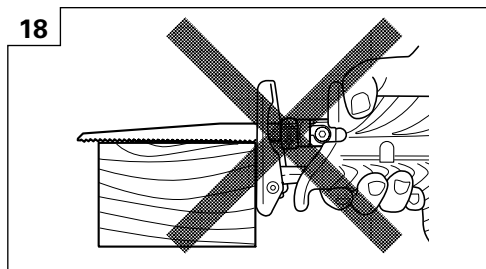
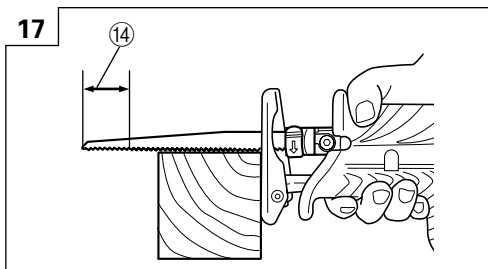
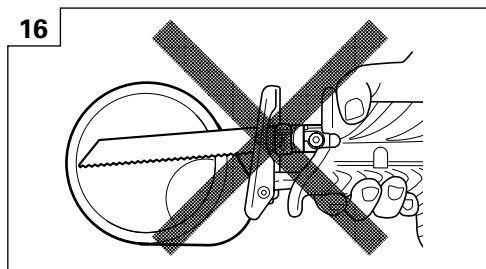
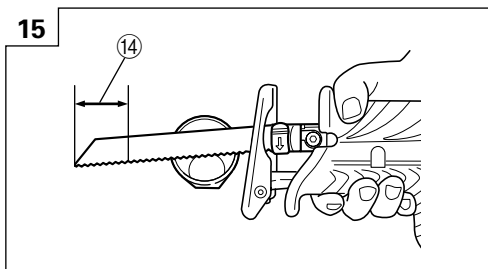
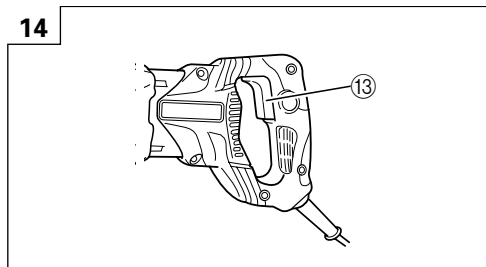
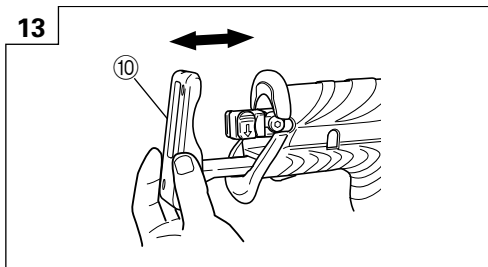
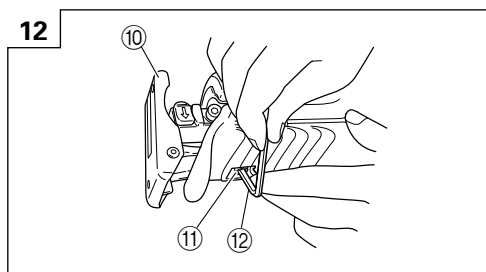
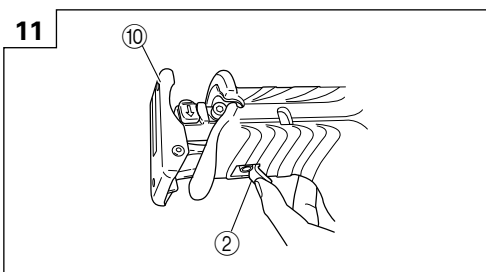
Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.
Przed użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zrozumieć jej treść.
Használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.
Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a ujistěte se, že mu dobře rozumíte.
Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve talimatları anlayın.
Înainte de utilizare, citiți cu atenție și înțelegeți prezentele instrucțiuni.
Pred uporabo natančno preberite in razumite ta navodila.
Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.



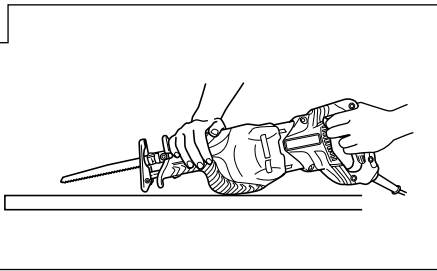
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Οδηγίες χειρισμού
Instrukcja obsługi
Kezelési utasítás
Návod k obsluze
Kullanım talimatları
Instrucțiuni de utilizare
Navodila za rokovanje
Инструкция по эксплуатации

Hitachi Koki

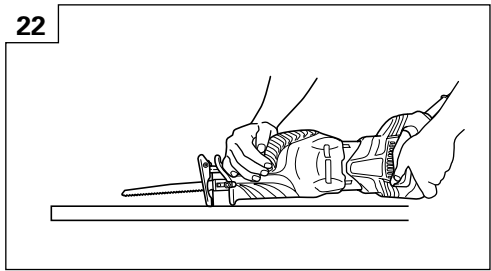




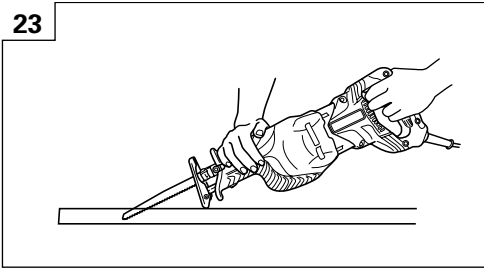
21



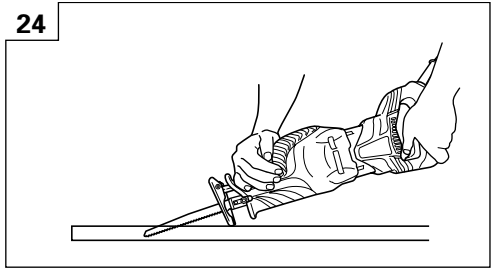
22



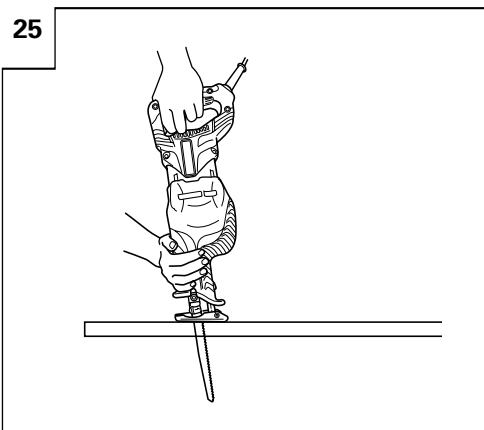
23



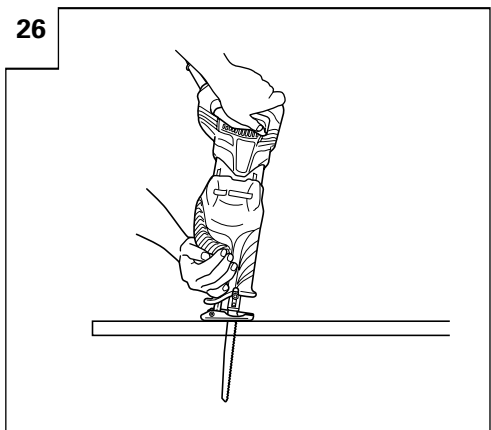
24



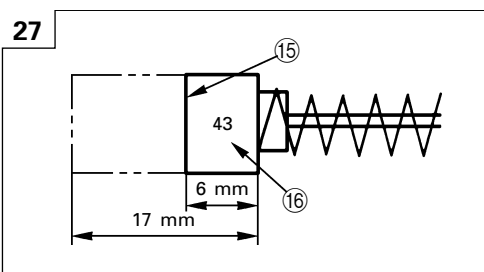
25



26







27



	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski	Magyar
①	Lever	Hebel	Μοχλός	Dźwignia	Kar
②	Front cover	Vordere Abdeckung	Μπροστινό κάλυμμα	Pokrywa przednia	Elűlső burkolat
③	Blade	Sägeblatt	Λεπίδα	Ostrze	Fűrészlap
④	Plunger slit	Tauchkolbenschlitz	Σχιομή εμβόλου	Szczelina suwaka	A dugattyú hasítéka
⑤	Another blade	Anderes Sägeblatt	Άλλη λεπίδα	Drugie ostrze	Másik fűrészlap
⑥	Blade holder	Sägeblatthalter	Στήριγμα λεπίδας	Uchwyt ostrza	Fűrészlap befogószerszerezet
⑦	Machine oil	Maschinenöl	Μηχανικό λάδι	Olej maszynowy	Gépolaj
⑧	Rubber cap	Gummikappe	Λαστιχένιο κάλυμμα	Nakładka gumowa	Gumisűveg
⑨	Blade hole	Sägeblatelloch	Τρύπα λεπίδας	Otwór ostrza	Fűrészlap nyílás
⑩	Base	Basis	Βάση	Podstawa	Alapzat
⑪	Set screw 12 mm	Stellschraube 12 mm	Ρυθμιστική βίδα 12 mm	Zestaw śrub 12 mm	Állító csavar 12 mm
⑫	Hexagonal bar wrench	Sechskantsteckschlüssel	Εξάγωνο κλειδί Άλεν	Klucz sześciokątny	Hatszögletű dugókulcs
⑬	Switch trigger	Auslöseschalter	Σκανδάλη διακόπτης	Przełącznik	Indítókapszoló
⑭	Stroke	Hub	Διαδρομή	Suw	Vágási hossz
⑮	Wear limit	Verschleißgrenze	Όριο φθοράς	Limit zużycia	Megengedett kopás
⑯	No. of carbon brush	Nr. der Kohlebürste	Αρ. καρβουνακιού	Liczba szczotek węglowych	A szénkefe száma

	Česky	Türkçe	Română	Slovenščina	Русский
①	Páka	Kol	Manetă	Vzvod	Рычаг
②	Přední kryt	Ön kapak	Carcasa frontală	Prednji pokrov	Передняя крышка
③	List	Bıçak	Lamă	Žagin list	Полотно
④	Drážka plunžru	İtici yarığı	Fanta pistonului	Reža bata	Прорезь плунжера
⑤	Jiný list	Başka bir bıçak	Altă lamă	Dodatno rezilo	Другое полотно
⑥	Držák listu	Bıçak tutucu	Suport lamă	Držalo za žagin list	Держатель полотна
⑦	Strojní olej	Makine yağı	Ulei pentru maşină	Motorno olje	Машинное масло
⑧	Pryžová krytka	Lastik kapak	Capac din cauciuc	Gumijasti pokrov	Резиновый колпачок
⑨	Otvor listu	Bıçak deliğı	Orificiu pentru lamă	Luknja za rezilo	Отверстие полотна
⑩	Základní deska	Taban	Bază	Osnovna enota	Основание
⑪	Stavěcí šroub 12 mm	Ayar vidası 12 mm	Şurubul de reglare 12 mm	Nastavitveni vijak 12 mm	Установочный винт 12 мм
⑫	Klíč na vnitřní šestihrany	Alyan anahtarı	Cheie imbus hexagonală	Šesterokoten palični ključ	Гаечный ключ в виде шестигранного стержня
⑬	Vypínač	Şalter	Trăgaci de comutare	Stikalni sprožilec	Пускатель переключателя
⑭	Zdvih	Darbe	Cursă	Zamah	Ход
⑮	Mez opotřebení	Aşınma sınırı	Limită de uzare	Omejitvev za obrabo	Предел износа
⑯	Č. uhlíkového kartáčku	Kömür sayısı	Nr. perii carbon	Št. grafitnih krtačk	Неугольной щетки

	Symbols ⚠ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	Symbole ⚠ WARNUNG Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	Σύμβολα ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχανήμα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.	Symbole ⚠ OSTRZEŻENIE Następujące oznaczenia to symbole używane w instrukcji obsługi maszyny. Uważaj się, że rozumiesz ich znaczenie zanim użyjesz narzędzia.	Jelölések ⚠ FIGYELEM Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelölések vannak felsorolva. A gép használatá előtt feltétlenül ismerje meg ezeket a jelöléseket.
	Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	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.	Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazaniami bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub odniesienie poważnych obrażeń.	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
	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.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer 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.	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 ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.	Dotyczy tylko państw UE Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.	Csak EU-országok számára Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemetébe! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/ΕΚ irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
	Symbols ⚠ UPOZORNĚNÍ Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Ujistěte se, že rozumíte jejich obsahu před tím, než začnete zařízení používat.	Simgeler ⚠ DİKKAT Aşağıda, bu alet için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Aleti kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini anlamığınızdan emin olun.	Simboluri ⚠ AVERTISMENT În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.	Simboli ⚠ OPOZORILO V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.	Символы ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ниже приведены символы, используемые для машины. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что Вы понимаете их значение.
	Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny. Nedodržení těchto varování a pokynů může mít za následek elektrický šok, požár a/ nebo vážné zranění.	Tüm güvenli kullanımları ve tüm talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uymaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.	Preberite vas pravila opozorila in navodila. Z neupoštevanjem opozoril in navodil tvegate električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.	Прочтите все правила безопасности и инструкции. Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použítá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayınız! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronikli eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EC Avrupa yönetmelirine göre ve bu yönetmeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarlanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirilmeye gönderilmelidir.	Numai pentru țările membre UE Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.	Samozza države EU Električni orodij ne zavrzite skupaj z gospodinskimi odpadki! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/EC o odpadni električni in elektronski opremi in izvedbi v skladu z državnimi zakoni, je treba električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in vrniti v z okoljem združljivo ustanovo za recikliranje.	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG 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.

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 mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

- 1) **Work area safety**
 - a) **Keep work area clean and well lit.**
Cluttered or dark areas invite accidents.
 - b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
 - c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
Distractions can cause you to lose control.
- 2) **Electrical safety**
 - a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**
Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
 - b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
 - c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
 - d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**
Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
 - e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
 - f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- 3) **Personal safety**
 - a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
 - b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as 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 ensures 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.

PRECAUTIONS ON USING RECIPROCATING SAW

Prior to cutting into walls, ceilings or floors, ensure there are no electric cables or conduits inside.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ∩
Power Input	1010 W*
Capacity	Mild Steel Pipe: O.D. 130 mm Vinyl Chloride Pipe: O.D. 130 mm Wood: Depth 300 mm Mild Steel Plate: Thickness 19 mm
No-Load Speed	0 – 2800 min ⁻¹
Stroke	29 mm
Weight (without cord)	3.3 kg

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

STANDARD ACCESSORIES

- (1) Blade (No. 341) 1
 - (2) Case 1
 - (3) Hexagonal bar wrench 1
- Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

- (1) No. 1 Blade
- (2) No. 2 Blade
- (3) No. 3 Blade
- (4) No. 4 Blade
- (5) No. 5 Blade
- (6) No. 8 Blade
- (7) No. 9 Blade
- (8) No. 95 Blade
- (9) No. 96 Blade
- (10) No. 101 Blade
- (11) No. 102 Blade
- (12) No. 103 Blade
- (13) No. 104 Blade
- (14) No. 105 Blade
- (15) No. 106 Blade
- (16) No. 107 Blade
- (17) No. 108 Blade
- (18) No. 121 Blade
- (19) No. 131 Blade
- (20) No. 132 Blade
- (21) Cut-off guide for pipe

○ (1) – (9) : HCS Blades (HCS : High speed Carbon Steel)

○ (10) – (20) : BI-METAL Blades

Refer to **Table 1, 2, 3** and **4** for use of the blades. Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Cutting pipe and angle steel.
- Cutting various lumbers.
- Cutting mild steel plates, aluminum plates, and copper plates.
- Cutting synthetic resins, such as phenol resin and vinyl chloride.

For details refer to the section entitled “SELECTION OF BLADES”.

PRIOR TO OPERATION

1. Power source

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

2. Power switch

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

3. Extension cord

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

4. Dust produced in operation

The dust produced in normal operation may affect the operator's health. To wear a dust mask is recommended.

5. Mounting the blade

This unit employs a detachable mechanism that enables mounting and removal of saw blades without the use of a wrench or other tools.

- (1) Turn on and off the switching trigger several times so that the lever can jump out of the front cover completely. Thereafter, turn off the switch and unplug the power cord. (**Fig. 1**)

CAUTION

Be absolutely sure to keep the switch turned off and the power cord unplugged to prevent any accident.

- (2) Push the lever in the direction of the arrow mark shown in **Fig. 2** marked on the lever. (**Fig. 2**)
- (3) Insert the saw blade all the way into the small slit of the plunger tip with the lever pushing. You can mount this blade either in the upward or downward direction. (**Fig. 3, Fig. 4**)
- (4) When you release the lever, the spring force will return the lever to the correct position automatically. (**Fig. 5**)

- (5) Pull the back of the saw blade two or three times by hand and check that the blade is securely mounted. When pulling the blade, you will know it is properly mounted if it clicks and the lever moves slightly. (Fig. 6)

CAUTION

When pulling the saw blade, be absolutely sure to pull it from the back. Pulling other parts of the blade will result in an injury.

6. Dismounting the blade

- (1) Turn on and off the switching trigger several times so that the lever can jump out of the front cover completely. Thereafter, turn off the switch and unplug the power cord. (Fig. 1)

CAUTION

Be absolutely sure to keep the switch turned off and the power cord unplugged to prevent any accident.

- (2) After you have pushed the lever in the direction of the arrow mark shown in Fig. 2, turn the blade so it faces downward. The blade should fall out by itself. If the blade doesn't fall out, pull it out by hand.

CAUTION

Never touch the saw blade immediately after use. The metal is hot and can easily burn your skin.

WHEN THE BLADE IS BROKEN

Even when the saw blade is broken and remains inside the small slit of the plunger, it should fall out if you push the lever in the direction of the arrow mark, and face the blade downward. If it doesn't fall out itself, take it out using the procedures explained below.

- (1) If a part of the broken saw blade is sticking out of the small slit of the plunger, pull out the protruding part and take the blade out.
- (2) If the broken saw blade is hidden inside the small slit, hook the broken blade using a tip of another saw blade and take it out. (Fig. 7)

MAINTENANCE AND INSPECTION OF SAW BLADE MOUNT

- (1) After use, blow away sawdust, earth, sand, moisture, etc., with air or brush them away with a brush, etc., to ensure that the blade mount can function smoothly.
- (2) As shown in Fig. 8, carry out lubrication around the blade holder on a periodic basis by use of cutting fluid, etc.

NOTE

Continued use of the tool without cleaning and lubricating the area where the saw blade is installed can result in some slack movement of the lever due to accumulated sawdust and chips. Under the circumstances, pull a rubber cap provided on the lever in the direction of an arrow mark as shown in Fig. 9 and remove the rubber cap from the lever. Then, clean up the inside of the blade holder with air and the like and carry out sufficient lubrication. The rubber cap can be fitted on if it is pressed firmly onto the lever. At this time, make certain that there exists no clearance between the blade holder and the rubber cap, and furthermore ensure that the saw-blade-installed area can function smoothly.

CAUTION

Do not use any saw blade with a worn-out blade hole. Otherwise, the saw blade can come off, resulting in personal injury. (Fig. 10)

7. Adjusting the base

- (1) Lift the front cover up as illustrated in Fig. 11.
- (2) If a base setting screw is loosened with an attached hexagonal bar wrench, you can adjust a base installing position. (Fig. 12, Fig. 13)
- (3) After adjusting the base installing position, tighten the base setting screw with the attached hexagonal bar wrench completely.

8. Adjusting the blade reciprocating speed

This unit has a built-in electronic control circuit that makes it possible to adjust the variable speed of the saw blade by pulling a switching trigger. (Fig. 14)

If you pull the trigger further in, the speed of the blade accelerates. Begin cutting at a low speed to ensure the accuracy of your target cut position. Once you've obtained a sufficient cutting depth, increase the cutting speed.

CAUTION

Although this unit employs a powerful motor, prolonged use at a low speed will increase the load unduly and may lead to overheating. Properly adjust the saw blade to allow steady, smooth cutting operation, avoiding any unreasonable use such as sudden stops during cutting operation.

HOW TO USE

CAUTION

- Avoid carrying it plugged to the outlet with your finger on the switch. A sudden startup can result in an unexpected injury.
- Be careful not to let sawdust, earth, moisture, etc., enter the inside of the machine through the plunger section during operation. If sawdust and the like accumulate in the plunger section, always clean it before use.
- Do not remove the front cover (refer to Fig. 1). Be sure to hold the body from the top of the front cover.
- During use, press the base against the material while cutting. Vibration can damage the saw blade if the base is not pressed firmly against the workpiece. Furthermore, a tip of the saw blade can sometimes contact the inner wall of the pipe, damaging the saw blade.
- Select a saw blade of the most appropriate length. Ideally, the length protruding from the base of the saw blade after subtracting the stroke quantity should be larger than the material (see Fig. 15 and Fig. 17). If you cut a large pipe, large block of wood, etc., that exceeds the cutting capacity of a blade; there is a risk that the blade may contact with the inner wall of the pipe, wood, etc., resulting in damage. (Fig. 16, Fig. 18)

1. Cutting metallic materials

CAUTION

- Press the base firmly against the workpiece.
- Never apply any unreasonable force to the saw blade when cutting. Doing so can easily break the blade.

- (1) Fasten a workpiece firmly before operation. (**Fig. 19**)
- (2) When cutting metallic materials, use proper machine oil (turbine oil, etc.). When not using liquid machine oil, apply grease over the workpiece.

CAUTION

The service life of the saw blade will be drastically shortened if you don't use machine oil.

2. Cutting lumber

When cutting lumber, make sure that the workpiece is fastened firmly before beginning. (**Fig. 20**)

CAUTION

- Never apply any unreasonable force to the saw blade when cutting. Also remember to press the base against the lumber firmly.

3. Sawing curved lines

We recommend that you use the BI-METAL blade mentioned in **Table 2** for the saw blade since it is tough and hardly breaks.

CAUTION

Delay the feed speed when cutting the material into small circular arcs. An unreasonably fast feed may break the blade.

4. Plunge cutting

With this tool, you can perform plunge cutting on plywood panels and thin board materials. You can carry out pocket cutting quite easily with the saw blade installed in reverse as illustrated in **Fig. 22**, **Fig. 24**, and **Fig. 26**. Use the saw blade that is as short and thick as possible. We recommend for this purpose that you use BI-METAL Blade No. 132 mentioned in **Table 2**. Be sure to use caution during the cutting operation and observe the following procedures.

- (1) Press the lower part (or the upper part) of the base against the material. Pull the switch trigger while keeping the tip of the saw blade apart from the material. (**Fig. 21**, **Fig. 22**)
- (2) Raise the handle slowly and cut in with the saw blade little by little. (**Fig. 23**, **Fig. 24**)
- (3) Hold the body firmly until the saw blade completely cuts into the material. (**Fig. 25**, **Fig. 26**)

CAUTION

- Avoid plunge cutting for metallic materials. This can easily damage the blade.
- Never pull the switch trigger while the tip of the saw blade tip is pressed against the material. If you do so, the blade can easily be damaged when it collides with the material.
- Make absolutely sure that you cut slowly while holding the body firmly. If you apply any unreasonable force to the saw blade during the cutting operation, the blade can easily be damaged.

5. Cut off guide for cutting pipe (optional accessory)

Product	Cutting application	Blade used	Code No.
Cut-off guide (L)	Outer diameter 75mm – 165mm	No. 9 No. 131	330852

NOTE

Please refer to the cut off guide user's manual for details on how to use it correctly.

SELECTION OF 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.

NOTE

- Dimensions of the workpiece mentioned in the table represent the dimensions when the mounting position of the base is set nearest to the body of the reciprocating saw. Caution must be exercised since dimensions of the workpiece will become smaller if the base is mounted far away from the body of the reciprocating saw.

1. Selection of HCS blades

The blade number of HCS blades in **Table 1** is engraved in the vicinity of the mounting position of each blade. Select appropriate blades by referring to **Tables 1** and **4** below.

Table 1: HCS blades

Blade No.	Uses	Thickness (mm)
No. 1	For cutting steel pipe less than 105 mm in diameter	2.5 – 6
No. 2	For cutting steel pipe less than 30 mm in diameter	2.5 – 6
No. 3	For cutting steel pipe less than 30 mm in diameter	Below 3.5
No. 4	For cutting and roughing lumber	50 – 70
No. 5	For cutting and roughing lumber	Below 30
No. 8	For cutting vinyl chloride pipe less than 135 mm in diameter	2.5 – 15
	For cutting and roughing lumber	Below 105
No. 9	For cutting mild steel pipe less than 130 mm in diameter when used with cut off guide	2.5 – 6
No. 95	For cutting stainless steel pipe less than 105 mm in diameter	Below 2.5
No. 96	For cutting stainless steel pipe less than 30 mm in diameter	Below 2.5

NOTE

No. 1 – No. 96 HCS blades are sold separately as optional accessories.

2. Selection of BI-METAL blades

The BI-METAL blade numbers in **Table 2** are described on the packages of special accessories. Select appropriate blades by referring to **Table 2** and **4** below.

Table 2: BI-METAL blades

Blade No.	Uses	Thickness (mm)
No. 101	For cutting steel and stainless pipes less than 60 mm in outer diameter	2.5 – 6
No. 102	For cutting steel and stainless pipes less than 130 mm in outer diameter	2.5 – 6
No. 103	For cutting steel and stainless pipes less than 60 mm in outer diameter	2.5 – 6
No. 104	For cutting steel and stainless pipes less than 130 mm in outer diameter	2.5 – 6
No. 105	For cutting steel and stainless pipes less than 60 mm in outer diameter	2.5 – 6
No. 106	For cutting steel and stainless pipes less than 130 mm in outer diameter	2.5 – 6
No. 107	For cutting steel and stainless pipes less than 60 mm in outer diameter	Below 3.5
No. 108	For cutting steel and stainless pipes less than 130 mm in outer diameter	Below 3.5
No. 121	For cutting and roughing lumber	300
No. 131	All purposes	—
No. 132	All purposes	—

NOTE

Nos. 101 – No. 132 BI-METAL blades are sold separately as optional accessories.

Table 3: Curved blade

Blade No.	Uses	Thickness (mm)
No. 341	For cutting steel and stainless pipes less than 60 mm in outer diameter	2.5 – 6

3. Selection of blades for other materials

Table 4

Material to be cut	Material quality	Thickness (mm)	Blade No.
Iron plate	Mild steel plate	2.5 – 19	No. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Below 3.5	No. 3, 107, 108
Nonferrous metal	Aluminium, Copper and Brass	5 – 20	No. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Below 5	No. 3, 107, 108

Material to be cut	Material quality	Thickness (mm)	Blade No.
Synthetic resin	Phenol resin, Melamine resin, etc.	10 – 50	No. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	No. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Vinyl chloride, Acrylic resin, etc.	10 – 60	No. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	No. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

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 (Fig. 27)

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

5. Replacing carbon brushes

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

6. Service parts list

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by an Hitachi Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

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

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

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.

NOTE

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

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: 102 dB (A).
Measured A-weighted sound pressure level: 91 dB (A).
Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Cutting chipboard thickness 40 mm:
Vibration emission value $a_h = 22 \text{ m/s}^2$
Uncertainty K = 1.5 m/s^2

WARNING

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

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠️ WARNUNG

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

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

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

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

2) Elektrische Sicherheit

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

3) Persönliche Sicherheit

- Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
 - Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.
 - Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**
Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.
 - Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
 - Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
 - Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
 - Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.
- #### 4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen
- Überansprechen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
 - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
 - Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.
 - Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.
 - Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.**

Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug 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 Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

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

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

5) Service

a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile 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.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER BENUTZUNG DER STICHSÄGE

Bevor man in Wände, Decken oder Böden schneidet, muß man sich sorgfältig davon überzeugen, daß keine elektrischen Kabel oder Kabelrohre darunter liegen.

TECHNISCHE DATEN

Spannung (je nach Gebiet)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Leistungsaufnahme	1010 W*
Leistungsvermögen	Flußstahlrohr: Außendurchmesser 130 mm Vinylchloridrohr: Außendurchmesser 130 mm Holz: Tiefe 300 mm Weicher Stahl: Dicke 19 mm
Leerlaufhubzahl	0 – 2800 min ⁻¹
Hub	29 mm
Gewicht (ohne Kabel)	3,3 kg

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

STANDARDZUBEHÖR

- (1) Sägeblatt (Nr. 341) 1
 - (2) Gehäuse 1
 - (3) Innensechskantschlüssel 1
- Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

- (1) Nr. 1 Sägeblatt (12) Nr. 103 Sägeblatt
- (2) Nr. 2 Sägeblatt (13) Nr. 104 Sägeblatt
- (3) Nr. 3 Sägeblatt (14) Nr. 105 Sägeblatt
- (4) Nr. 4 Sägeblatt (15) Nr. 106 Sägeblatt
- (5) Nr. 5 Sägeblatt (16) Nr. 107 Sägeblatt
- (6) Nr. 8 Sägeblatt (17) Nr. 108 Sägeblatt
- (7) Nr. 9 Sägeblatt (18) Nr. 121 Sägeblatt
- (8) Nr. 95 Sägeblatt (19) Nr. 131 Sägeblatt
- (9) Nr. 96 Sägeblatt (20) Nr. 132 Sägeblatt
- (10) Nr. 101 Sägeblatt (21) Abschnid-Führung zum
- (11) Nr. 102 Sägeblatt Schneiden von Röhren

○ (1) bis (9) : HCS-Sägeblätter (HCS: Hochlegierter Stahl)

○ (10) bis (20) : Bimetall-Sägeblätter

Beziehen Sie sich für die Verwendung der Sägeblätter auf die **Tabellen 1, 2, 3 und 4**.

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Schneiden von Rohr- und Winkelprofil.
- Schneiden verschiedener Nutzhölzer.
- Schneiden von Flußstahlplatten, Aluminiumplatten und Kupferplatten.
- Schneiden von Kunstharzen, wie Phenolharz und Vinylchlorid.

Bezüglich weiterer Einzelheiten siehe Abschnitt "AUSWAHL DER SÄGEBLÄTTER".

VOR INBETRIEBNAHME

1. Netzspannung

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

2. Netzschalter

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

3. Verlängerungskabel

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

4. Bei der Arbeit anfallender Staub

Der bei normalen Arbeiten anfallende Staub kann die Gesundheit des Bedieners beeinträchtigen. Wir empfehlen das Tragen einer Staubmaske.

5. Anbringen des Sägeblatts

Dieses Gerät verwendet einen abnehmbaren Mechanismus, der Anbringen und Entfernen von Sägeblättern ohne Verwendung eines Schraubenschlüssels oder anderer Werkzeuge ermöglicht.

- (1) Schalten Sie den Auslöseschalter mehrmals ein und aus, so daß der Hebel völlig aus der vorderen Abdeckung austreten kann. Schalten Sie dann den Schalter aus und ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose. (Abb. 1)

ACHTUNG

Stellen Sie absolut sicher, daß der Schalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist, um Unfälle zu verhüten.

- (2) Drücken Sie den Hebel in der in Abb. 2 gezeigten und auf dem Hebel markierten Richtung. (Abb. 2)
- (3) Schieben Sie das Sägeblatt bei gedrücktem Hebel ganz in den schmalen Schlitz an der Spitze des Tauchkolbens ein. Sie können das Sägeblatt entweder in Aufwärts- oder in Abwärtsrichtung anbringen. (Abb. 3, Abb. 4)
- (4) Wenn Sie den Hebel loslassen, kehrt die Halterhülse durch die Federkraft automatisch zur korrekten Position zurück. (Abb. 5)
- (5) Ziehen Sie das Sägeblatt zwei- bis dreimal von Hand zurück und überprüfen Sie, daß das Sägeblatt sicher angebracht ist. Wenn das Sägeblatt sicher angebracht ist, kann beim Zurückziehen ein Klicken gehört werden und der Hebel bewegt sich etwas. (Abb. 6)

ACHTUNG

Beim Ziehen am Sägeblatt unbedingt darauf achten, nur an der Rückseite zu ziehen. Ziehen an anderen Teilen des Sägeblatts führt zu Verletzungen.

6. Entfernen des Sägeblatts

- (1) Schalten Sie den Auslöseschalter mehrmals ein und aus, so daß der Hebel völlig aus der vorderen Abdeckung austreten kann. Schalten Sie dann den Schalter aus und ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose. (Abb. 1)

ACHTUNG

Stellen Sie absolut sicher, daß der Schalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist, um Unfälle zu verhüten.

- (2) Wenn Sie den Hebel in der in Abb. 2 gezeigten Pfeilrichtung gedreht haben, so drehen Sie das Sägeblatt so, daß es nach unten zeigt. Das Sägeblatt sollte dann von allein herausfallen. Wenn das Sägeblatt nicht herausfällt, so ziehen Sie es von Hand heraus.

ACHTUNG

Berühren Sie das Sägeblatt niemals direkt nach der Verwendung. Das Metall ist dann heiß und kann Ihre Haut verbrennen.

WENN DAS SÄGEBLATT ABGEBROCHEN IST

Selbst wenn das Sägeblatt abgebrochen ist und in dem schmalen Schlitz des Tauchkolbens bleibt, sollte es herausfallen, wenn Sie den Hebel in Pfeilrichtung drücken und das Sägeblatt nach unten richten. Wenn es nicht herausfallen sollte, so verwenden Sie das folgende Verfahren, um es zu entfernen.

- (1) Wenn ein Teil des abgebrochenen Sägeblatts aus dem schmalen Schlitz hervorsteht, so ziehen Sie daran, um das Sägeblatt zu entfernen.

- (2) Wenn das abgebrochene Sägeblatt im schmalen Schlitz versteckt ist, so haken Sie die Spitze eines anderen Sägeblatts in das abgebrochene Sägeblatt ein und entfernen Sie es. (Abb. 7)

WARTUNG UND INSPEKTION DER SÄGEBLATHALTERUNG

- (1) Entfernen Sie nach der Verwendung Sägemehl, Erde, Sand, Feuchtigkeit usw. mit Druckluft oder einer Bürste usw., um sicherzustellen, daß die Sägeblatthalterung glatt funktionieren kann.
- (2) Führen Sie periodische Schmierung um den Sägeblatthalter wie in Abb. 8 gezeigt durch Verwendung von Schneidflüssigkeit usw. durch.

HINWEIS

Fortgesetzte Verwendung des Werkzeugs ohne Reinigung und Schmierung des Bereiches, in dem das Sägeblatt installiert ist, kann durch Ansammlung von Sägemehl und Spänen zu etwas lockerer Bewegung des Hebels führen. Ziehen Sie in diesem Fall die am Hebel angebrachte Gummikappe wie in Abb. 9 gezeigt in Pfeilrichtung und entfernen Sie die Gummikappe vom Hebel. Reinigen Sie dann die Innenseite des Sägeblatthalters mit Druckluft usw. und führen Sie ausreichende Schmierung durch. Die Gummikappe kann durch kräftiges Drücken wieder auf den Hebel aufgebracht werden. Stellen Sie zu dieser Zeit sicher, dass kein Zwischenraum zwischen dem Sägeblatthalter und der Gummikappe vorhanden ist und dass der Bereich, in dem das Sägeblatt installiert ist, glatt funktioniert.

ACHTUNG

Verwenden Sie kein Sägeblatt mit einem abgenutzten Sägeblattloch. Das Sägeblatt kann sich sonst lösen und zu Körperverletzung führen. (Abb. 10)

7. Einstellen der Basis

- (1) Heben Sie die vordere Abdeckung wie in Abb. 11 gezeigt an.
- (2) Wenn die Stellschraube der Basis mit dem mitgelieferten Sechskant-Stiftschlüssel gelöst wird, können Sie die Anbringungsposition der Basis einstellen. (Abb. 12, Abb. 13)
- (3) Ziehen Sie nach der Einstellung der Basisposition die Stellschraube der Basis mit dem mitgelieferten Sechskant-Stiftschlüssel fest an.

8. Einstellen der Hubgeschwindigkeit des Sägeblatts

Dieses Gerät hat einen eingebauten elektronischen Stromkreis, der Einstellen der Drehzahl des Sägeblatts durch entsprechendes Durchdrücken des Auslöseschalters ermöglicht. (Abb. 14) Wenn Sie den Auslöseschalter stärker Durchdrücken, nimmt die Geschwindigkeit des Sägeblatts zu. Beginnen Sie den Schnitt mit niedriger Geschwindigkeit, um eine genaue Schnittposition sicherzustellen. Erhöhen Sie die Schnittgeschwindigkeit, sobald Sie eine ausreichende Tiefe für den Schnitt erreicht haben.

ACHTUNG

Obwohl dieses Gerät einen kraftvollen Motor verwendet, erhöht längere Verwendung bei niedriger Geschwindigkeit die Last übermäßig und kann zu Überhitzung führen. Stellen Sie das Sägeblatt angemessen ein, um stetiges, glattes Sägen zu ermöglichen, und vermeiden Sie unvernünftige Verwendung wie z.B. plötzliches Anhalten während des Sägens.

VERWENDUNG

ACHTUNG

- Tragen Sie die Säge nicht mit dem Finger am Schalter, während der Stecker in eine Steckdose gesteckt ist. Ungewolltes Einschalten kann zu unerwarteten Verletzungen führen.
- Lassen Sie Sägemehl, Erde, Feuchtigkeit usw. nicht während des Betriebs durch den Tauchkolbenabschnitt in die Maschine eindringen. Wenn sich Sägemehl usw. im Tauchkolbenabschnitt ansammelt, so entfernen Sie es immer vor der Verwendung.
- Entfernen Sie die vordere Abdeckung nicht (siehe **Abb. 1**). Achten Sie darauf, den Körper vom Oberteil der vorderen Abdeckung her zu halten.
- Drücken Sie die Basis beim Sägen gegen das Material. Vibrationen können das Sägeblatt beschädigen, wenn die Basis nicht fest gegen das Werkstück gedrückt wird. Weiterhin kann die Spitze des Sägeblatts manchmal in Kontakt mit der Innenwand des Rohrs kommen, wodurch das Sägeblatt beschädigt werden kann.
- Wählen Sie ein Sägeblatt mit möglichst passender Länge. Idealerweise sollte die aus der Basis hervorstehende Länge nach Abzug des Hubs größer als die Materialdicke sein (siehe **Abb. 15** und **Abb. 17**). Wenn Sie ein großes Rohr oder einen großen Holzblock usw. durchsägen, deren Dicke die Sägekapazität des Sägeblatts überschreitet, so besteht die Gefahr, daß das Sägeblatt gegen die Innenwand des Rohrs, gegen das Innere des Holzblocks usw. stoßen und beschädigt werden kann. (**Abb. 16, Abb. 18**).

1. Schneiden von Metallmaterialien

ACHTUNG

- Drücken Sie die Basis fest gegen das Werkstück.
 - Lassen Sie beim Sägen niemals eine unangemessene Kraft auf das Sägeblatt einwirken. Hierdurch kann es leicht zu Bruch des Sägeblatts kommen.
- (1) Befestigen Sie das Werkstück vor dem Sägen sicher. (**Abb. 19**)
 - (2) Verwenden Sie beim Sägen von Metallmaterial angemessenes Maschinenöl (Turbinenöl usw.). Wenn Sie kein flüssiges Maschinenöl verwenden, so tragen Sie Schmierfett auf das Werkstück auf.

ACHTUNG

Die Standzeit des Sägeblatts wird drastisch verkürzt, wenn Sie kein Maschinenöl verwenden.

2. Schneiden von Bauholz

Wenn Sie Bauholz schneiden, so stellen Sie sicher, daß das Werkstück sicher eingespannt ist, bevor Sie mit dem Sägen beginnen. (**Abb. 20**)

ACHTUNG

- Lassen Sie beim Sägen niemals eine unangemessene Kraft auf das Sägeblatt einwirken. Achten Sie auch darauf, die Basis fest gegen das Bauholz zu drücken.
- ### 3. Sägen von gekrümmten Linien
- Wir empfehlen die Verwendung der in **Tabelle 2** angeführten Bimetall-Sägeblätter, da diese sehr widerstandsfähig sind und selten brechen.

ACHTUNG

Verringern Sie die Vorschubgeschwindigkeit wenn Sie Material in kleinen Kreisbögen schneiden. Übermäßig schneller Vorschub kann Buch des Sägeblatts verursachen.

4. Einstechsägen

Mit dieser Säge können Sie Sacklöcher in Sperrholz und in dünnen Brettern sägen. Sacklöcher können einfach mit umgekehrt installiertem Sägeblatt gemacht werden, wie in **Abb. 22, Abb. 24** und **Abb. 26** gezeigt. Verwenden Sie hierfür ein Sägeblatt, das so kurz und dick wie möglich ist. Wir empfehlen hierfür das in **Tabelle 2** gezeigte Bimetall-Sägeblatt Nr. 132. Lassen Sie beim Sägen Vorsicht walten und beachten Sie die folgenden Verfahrene.

- (1) Drücken Sie den unteren (oder den oberen) Teil der Basis gegen das Material. Ziehen Sie den Auslöseschalter, während Sie die Spitze des Sägeblatts vom Material entfernt halten. (**Abb. 21, Abb. 22**)
- (2) Heben Sie den Griff langsam ein und schneiden Sie mit dem Sägeblatt allmählich in das Material. (**Abb. 23, Abb. 24**)
- (3) Halten Sie den Körper sicher fest, bis das Sägeblatt ganz in das Material schneidet. (**Abb. 25, Abb. 26**)

ACHTUNG

- Vermeiden Sie Einstechsägen bei Metallmaterial. Dies kann leicht zu Beschädigung des Sägeblatts führen.
- Ziehen Sie niemals am Auslöseschalter, während die Spitze des Sägeblatts gegen das Material gedrückt ist. Hierdurch kann es leicht zu Beschädigung des Sägeblatts kommen, wenn die Spitze gegen das Material stößt.
- Achten Sie unbedingt darauf, langsam zu sägen, während Sie den Körper sicher halten. Durch eine unangemessene Kraft auf das Sägeblatt während des Sägens kann es leicht zu Beschädigung des Sägeblatts kommen.

5. Abschnid-Führung zum schneiden von Röhren (Sonderzubehör)

Produkt	Schneidanwendung	Verwendete Klinge	Typencode
Abschnittführung (L)	Außendurchmesser 75mm – 165mm	Nr. 9 Nr. 131	330852

ANMERKUNG

Die Bedienungsanleitung im Hinblick auf richtigen Einsatz der Abschnid-Führung sorgfältig durchlesen.

AUSWAHL DER SÄGEBLÄTTER

Zur Sicherstellung maximaler Betriebseffizienz und bester Ergebnisse ist es sehr wichtig, das für den zu sägenden Materialtyp und die Materialdicke am besten geeignete Sägeblatt zu wählen.

HINWEIS

○ Die in der Tabelle angeführten Abmessungen des Werkstücks entsprechen den Abmessungen, wenn die Anbringungsposition der Basis in nächster Nähe zum Körper der Tigersäge ist. Vorsicht ist erforderlich, da die Abmessungen des Werkstücks geringer werden, wenn die Basis weiter vom Körper der Tigersäge entfernt ist.

1. Wahl von Sägeblättern aus hochlegiertem Stahl (HCS)
Die Sägeblattnummer der HCS-Sägeblätter in **Tabelle 1** ist auf jedem Sägeblatt in der Nähe der Anbringungsposition eingraviert. Wählen Sie ein angemessenes Sägeblatt unter Bezug auf die folgenden **Tabellen 1** und **4**.

Tabelle 1: HCS-Sägeblätter

Sägeblatt -Nr.	Anwendung	Dicke (mm)
Nr. 1	Für das Schneiden von Stahlrohr von weniger als 105 mm Durchmesser	2,5 – 6
Nr. 2	Für das Schneiden von Stahlrohr mit weniger als 30 mm Durchmesser	2,5 – 6
Nr. 3	Für das Schneiden von Stahlrohr mit weniger als 30 mm Durchmesser	Unter 3,5
Nr. 4	Für das Schneiden und Rohbearbeiten von Schnittholz	50 – 70
Nr. 5	Für das Schneiden und Rohbearbeiten von Schnittholz	Unter 30
Nr. 8	Für das Schneiden von Vinylchloridrohr von weniger als 135 mm InnerRadius	2,5 – 15
	Für das Schneiden und die Rohbearbeitung von Schnittholz	Unter 105
Nr. 9	Für das Schneiden von Flußstahlröhren von weniger als 130 mm Durchmesser bei Verwendung der Abschneid-Führung	2,5 – 6
Nr. 95	Für das Schneiden von rostfreiem Stahlrohr von 105 mm weniger als Durchmesser	Unter 2,5
Nr. 96	Für das Schneiden von rostfreiem Stahlrohr von 30 mm weniger als Durchmesser	Unter 2,5

HINWEIS

Die HCS-Sägeblätter Nr. 1 bis Nr. 96 werden separat als Sonderzubehör verkauft.

2. Wahl von Bimetall-Sägeblättern

Die Nummern der Bimetall-Sägeblätter in **Tabelle 2** sind auf den Packungen des Sonderzubehörs beschrieben. Wählen Sie die angemessenen Sägeblätter unter Bezug auf die folgenden **Tabellen 2** und **4**.

Tabelle 2: Bimetall-Sägeblätter

Sägeblatt -Nr.	Verwendung	Dicke (mm)
Nr. 101	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 60 mm	2,5 – 6
Nr. 102	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 130 mm	2,5 – 6
Nr. 103	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 60 mm	2,5 – 6
Nr. 104	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 130 mm	2,5 – 6
Nr. 105	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 60 mm	2,5 – 6
Nr. 106	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 130 mm	2,5 – 6
Nr. 107	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 60 mm	Unter 3,5
Nr. 108	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 130 mm	Unter 3,5
Nr. 121	Zum Sägen und Bearbeiten von Bauholz	300
Nr. 131	Für alle Zwecke	—
Nr. 132	Für alle Zwecke	—

HINWEIS

Die Bimetall-Sägeblätter Nr. 101 bis Nr. 132 werden separat als Sonderzubehör verkauft.

Tabelle 3: Sichelmesser

Sägeblatt -Nr.	Verwendung	Dicke (mm)
Nr. 341	Zum Sägen von Rohren aus Stahl und rostfreiem Stahl mit einem Außendurchmesser von weniger als 60 mm	2,5 – 6

3. Wahl von Sägeblättern für andere Materialien

Tabelle 4

Zu sägendes Material	Materialqualität	Dicke (mm)	Sägeblatt-Nr.
Eisenblech	Weiches Stahlblech	2,5 – 19	Nr. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Unter 3,5	Nr. 3, 107, 108
Nichteisenmetall	Aluminium, Kupfer und Messing	5 – 20	Nr. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Unter 5	Nr. 3, 107, 108
Kunstharz	Phenolharz, Melaminharz usw.	10 – 50	Nr. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Nr. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Vinylchlorid, Akrylharz usw.	10 – 60	Nr. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Nr. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Inspektion der Sägeblätter

Die Weiterbenutzung eines stumpfen oder beschädigten Sägeblattes führt zu verminderter Schnittleistung und kann eine Überbelastung des Motors hervorrufen. Das Sägeblatt wird durch ein neues ersetzt, sobald übermäßiger Verschleiß festgestellt wird.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

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

3. Wartung des Motors

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

4. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 27)

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

5. Austausch einer Kohlebürste

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

6. Liste der Wartungsteile

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teilleiste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.

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

MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.

Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

GARANTIE

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

ANMERKUNG

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

Information über Betriebslärm und Vibration

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

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 102 dB (A)
 Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 91 dB (A)
 Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Gehörschutz tragen.

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

Schnitt Spanplattenstärke 40 mm:
 Vibrationsemissionswert **ah** = 22 m/s²
 Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

WARNUNG

- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Wert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Zur Festlegung der Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners, 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).

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί στους αγωγούς ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί στη μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τον καπνό.

c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

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

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φως με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

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

b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμάστρες, μαγειρικές συσκευές 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 ασκείτε δύναμη στο καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να θάψετε 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 το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

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

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

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να βλέπετε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίδραση 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 προστασία για τα μάτια.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια, σκληρό καπέλο ή προστασία για τα αυτιά, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μπορεί να μειώσει τους τραυματισμούς.

c) Προλαμβάνετε τυχόν ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, πριν σκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.

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

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

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

e) Μην ντυνώνεστε. Να διατηρείτε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και 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 πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

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

Η χρήση συλλεκτικής σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

a) Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε.

Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.

b) Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) Αποσυνδέτε 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 να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.

- d) Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

- e) Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση θλάθης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.

Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής καθαρά. Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές γωνίες 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 φυλάζονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΠΑΘΟΣΕΓΑΣ

Πριν την κοπή σε τοίχους, ταβάνια ή δάπεδα, εξασφαλίστε ότι δεν βρίσκονται μέσα ηλεκτρικά καλώδια ή αγωγοί.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τάση (ανά περιοχές)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) V
Ισχύς Εισόδου	1010 W*
Ικανότητα	Σωλήνας μαλακού ατσαλιού: Ε.Δ. 130 mm Σωλήνας Βινυλοχλωριδίου: Ε.Δ. 130 mm Ξύλο: Βάθος 300 mm Σωλήνας Μαλακού Ατσαλιού: Πάχος 19 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	0 – 2800 min ⁻¹
Διαδρομή	29 mm
Βάρος (χωρίς καλώδιο)	3,3 kg

* Βεβαιωθείτε να ελέγξετε την πινακίδα στο προϊόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή σε εξάρτηση από την περιοχή.

ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- (1) Λεπίδα (Αρ. 341) 1
(2) Θήκη 1
(3) Εξάγωνο κλειδί Άλεν 1
Τα κανονικά εξαρτήματα μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

(πωλούνται ξεχωριστά)

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| (1) Αρ. 1 Λεπίδα | (12) Αρ. 103 Λεπίδα |
| (2) Αρ. 2 Λεπίδα | (13) Αρ. 104 Λεπίδα |
| (3) Αρ. 3 Λεπίδα | (14) Αρ. 105 Λεπίδα |
| (4) Αρ. 4 Λεπίδα | (15) Αρ. 106 Λεπίδα |
| (5) Αρ. 5 Λεπίδα | (16) Αρ. 107 Λεπίδα |
| (6) Αρ. 8 Λεπίδα | (17) Αρ. 108 Λεπίδα |
| (7) Αρ. 9 Λεπίδα | (18) Αρ. 121 Λεπίδα |
| (8) Αρ. 95 Λεπίδα | (19) Αρ. 131 Λεπίδα |
| (9) Αρ. 96 Λεπίδα | (20) Αρ. 132 Λεπίδα |
| (10) Αρ. 101 Λεπίδα | (21) Οδηγός Κοπής για τη Σωλήνα |
| (11) Αρ. 102 Λεπίδα | |

- (1) – (9) : HCS Λεπίδες (HCS : Highspeed Carbon Steel)

- (10) – (20) : BI-METAL Λεπίδες

Ανατρέξτε στους Πίνακες 1, 2, 3 και 4 για την χρήση των λεπίδων.

Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Κοπή σωλήνα και ατσάλινης γωνίας.
○ Κοπή διάφορων τύπων ξυλίας.
○ Κοπή φύλλων μαλακού ατσαλιού, αλουμινένιων φύλλων, και φύλλων χαλκού.
○ Κοπή συνθετικών ρητινών, όπως φαινολικές ρητίνες, και βινυλοχλωριδίου.

Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στο τμήμα με τον τίτλο “ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΠΙΔΩΝ”

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Πηγή ρεύματος

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

2. Διακόπτης ρεύματος

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

3. Καλώδιο προέκτασης

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

4. Σκόνη που παράγεται κατά τη λειτουργία

Η σκόνη που παράγεται σε κανονική λειτουργία μπορεί να επηρεάσει την υγεία του χειριστή. Προτείνεται η χρήση μιας μάσκας προστασίας της αναπνοής.

5. Στερέωση της λεπίδας

Αυτή η συσκευή χρησιμοποιεί ένα αποσπάσιμο μηχανισμό που επιτρέπει την σύνδεση και την αφαίρεση των πριονωτών λεπίδων χωρίς την χρήση κλειδιών ή άλλων εργαλείων.

- (1) Ενεργοποιήστε και απενεργοποιήστε την σκανδάλη διακόπτη μερικές φορές έτσι ώστε ο μοχλός να βγει εντελώς έξω από το μπροστινό κάλυμμα. Μετά, κλείστε το διακόπτη και βγάλτε το καλώδιο από τη πρίζα (Εικ. 1).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να εξασφαλίσετε απόλυτα ότι ο διακόπτης είναι κλειστός και το καλώδιο παροχής ρεύματος βγαλμένο από την πρίζα για την αποφυγή του οποιαδήποτε ατυχήματος.

- (2) Σπρώξτε το μοχλό προς τη διεύθυνση του σημάδιου του βέλους όπως φαίνεται στην **Εικ. 2** και είναι σημειωμένο πάνω στο μοχλό (Εικ. 2).
- (3) Βάλτε την πριονωτή λεπίδα μέχρι τέλους μέσα στην μικρή σχισμή του άκρου του εμβόλου με το μοχλό να σπρώχνει. Μπορείτε να στερεώσετε αυτή την λεπίδα προς την πάνω είτε προς την κάτω διεύθυνση (Εικ. 3, Εικ. 4).

- (4) Όταν ελευθερώσετε τον μοχλό, η δύναμη του ελατηρίου θα επιστρέψει τον βραχίονα στηρίγματος στην σωστή θέση αυτόματα (Εικ. 5).

- (5) Τραβήξτε το πίσω μέρος της πριονωτής λεπίδας δυο ή τρεις φορές με το χέρι και ελέγξτε αν η λεπίδα είναι καλά στερεωμένη. Όταν τραβάτε την λεπίδα, να ξέρετε αν είναι κατάλληλα στερεωμένη εάν κάνει κλικ και μετά μετακινηθεί ελαφρά (Εικ. 6).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν τραβάτε την πριονωτή λεπίδα, βεβαιωθείτε απόλυτα να την τραβήξετε από πίσω. Τραβώντας τα άλλα μέρη της λεπίδας θα προκληθεί τραυματισμός.

6. Αποσυναρμολόγηση της λεπίδας

- (1) Ενεργοποιήστε και απενεργοποιήστε την σκανδάλη διακόπτη μερικές φορές έτσι ώστε ο μοχλός να βγει έξω από το μπροστινό κάλυμμα εντελώς. Μετά, κλείστε το διακόπτη και βγάλτε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα (Εικ. 1).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε απόλυτα να διατηρήσετε το διακόπτη κλειστό και το καλώδιο ρεύματος βγαλμένο από την πρίζα για την αποφυγή του οποιαδήποτε ατυχήματος.

- (2) Μετά το σπρώξιμο του μοχλού προς τη διεύθυνση του βέλους που φαίνεται στην **Εικ. 2**, στρέψτε την λεπίδα έτσι ώστε να βλέπει προς τα επάνω. Η λεπίδα πέφτει έξω μόνη της. Αν η λεπίδα δεν πέφτει έξω, τραβήξτε την με το χέρι.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ να μην αγγίξετε την πριονωτή λεπίδα αμέσως μετά την χρήση.

Το μέταλλο είναι ξεστό και πολύ εύκολα μπορεί να κάψει το δέρμα σας.

ΟΤΑΝ Η ΛΕΠΙΔΑ ΕΙΝΑΙ ΣΠΑΣΜΕΝΗ

Ακόμα και αν η λεπίδα είναι σπασμένη και παραμένει μέσα στην μικρή σχισμή του εμβόλου, θα πρέπει να πάσει έξω αν σπρώξετε το μοχλό προς την διεύθυνση του σημάδιου του βέλους, και στρέψτε την λεπίδα προς τα κάτω. Αν δεν βγει έξω μόνη της, βγάλτε την έξω ακολουθώντας τις διαδικασίες που επεξηγούνται παρακάτω.

- (1) Αν ένα τμήμα μιας σπασμένης λεπίδας είναι κολλημένο έξω από την μικρή σχισμή του εμβόλου, τραβήξτε το προεξέχον τμήμα και βγάλετε την λεπίδα έξω.
- (2) Αν η σπασμένη λεπίδα είναι κρυμμένη μέσα στην μικρή σχισμή, πιάστε την σπασμένη λεπίδα χρησιμοποιώντας την άκρη μιας άλλης πριονωτής λεπίδας και βγάλτε την έξω (Εικ. 7).

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΛΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΡΙΟΝΩΤΗΣ ΛΕΠΙΔΑΣ

- (1) Μετά την χρήση, απομακρύνετε την σκόνη από το πριόνισμα, το χώμα, την άμμο, την υγρασία κλπ., μέσω αέρα ή απομακρύνετε τα με μια βούρτσα, κλπ., για να εξασφαλίσετε ότι το στήριγμα της πριονωτής λεπίδας λειτουργεί κανονικά.
- (2) Όπως φαίνεται στην **Εικ. 8**, πραγματοποιήστε περιοδικά λίπανση γύρω από το στήριγμα της λεπίδας, χρησιμοποιώντας υγρό κοπής, κλπ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η συνεχής χρήση του εργαλείου χωρίς καθαρίσμα και λίπανση της περιοχής όπου η πριονωτή λεπίδα είναι τοποθετημένη μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την αργή κίνηση του μοχλού εξαιτίας της συσσωρευμένης σκόνης και των γρεζιών. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, τραβήξτε το παρεχόμενο λαστιχένιο κάλυμμα στο μοχλό προς τη διεύθυνση του σημάδιου του βέλους όπως φαίνεται στην **Εικ. 9** και αφαιρέστε το λαστιχένιο κάλυμμα από το μοχλό. Μετά, καθαρίστε το εσωτερικό του στηρίγματος της λεπίδας με αέρα ή κάτι παρόμοιο και πραγματοποιήστε επαρκή λίπανση.

Το λαστιχένιο κάλυμμα μπορεί να τοποθετηθεί αν πιεστεί γερά πάνω στο μοχλό. Σε αυτή τη χρονική στιγμή, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχει διάκενο μεταξύ του στηρίγματος της λεπίδας και του λαστιχένιου καλύμματος, και επιπρόσθετα εξασφαλίστε ότι η περιοχή τοποθέτησης της πριονωτής λεπίδας μπορεί να λειτουργήσει ομαλά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην χρησιμοποιήσετε καμιά πριονωτή λεπίδα με φθαρμένη τρύπα λεπίδας. Διαφορετικά, η πριονωτή λεπίδα μπορεί να βγει έξω, έχοντας ως αποτέλεσμα τον προσωπικό τραυματισμό (Εικ. 10).

7. Ρύθμιση της δόσης

- (1) Σηκώστε το μπροστινό κάλυμμα όπως φαίνεται στην **Εικ. 11**.

- (2) Αν η βίδα ρύθμισης της βάσης χαλαρώσει μέσω του επισυναπτόμενου εξάγωνου κλειδιού Άλεν, μπορείτε να ρυθμίσετε την θέση εγκατάστασης της βάσης (**Εικ. 12, Εικ. 13**).
- (3) Αφού ρυθμίσετε την θέση εγκατάστασης της βάσης, σφίξτε εντελώς την βίδα ρύθμισης της βάσης με το επισυναπτόμενο εξάγωνο κλειδί Άλεν.

8. Ρύθμιση της ταχύτητας παλινδρόμησης της λεπίδας

Αυτή η συσκευή έχει ένα ενσωματωμένο κύκλωμα ηλεκτρονικού ελέγχου που καθιστά δυνατή τη ρύθμιση της μεταβλητής ταχύτητας της προιονωτής λεπίδας με το τράβηγμα ενός διακόπτη-σκανδάλης (**Εικ. 14**).

Αν τραβήξετε την σκανδάλη περισσότερο προς τα μέσα, η ταχύτητα της λεπίδας αυξάνεται. Αρχίστε το κόψιμο σε μια χαμηλή ταχύτητα για να διασφαλίσετε την ακρίβεια θέσης κοψίματος που επιθυμείτε. Όταν έχετε φτάσει σε ένα ικανοποιητικό βάθος κοπής, αυξήστε την ταχύτητα κοπής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Παρότι αυτή η συσκευή έχει ένα ισχυρό μοτέρ, η παρατεταμένη χρήση στη χαμηλή ταχύτητα μπορεί να αυξήσει το φορτίο υπερβολικά και να οδηγήσει στην υπερφόρτιση. Ρυθμίστε κατάλληλα την προιονωτή λεπίδα για να επιτρέψετε την σταθερή και κανονική λειτουργία κοπής, αποφεύγοντας την οποιαδήποτε παράλογη χρήση όπως τα απότομα σταματήματα κατά την λειτουργία κοπής.

ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αποφεύγετε τη μεταφορά του εργαλείου συνδεδεμένο στη πρίζα και με το χέρι στον διακόπτη. Ένα ξαφνικό ξεκίνημα μπορεί να προκαλέσει ένα απρόσμενο τραυματισμό.
 - Να είστε προσεκτικοί να μην αφήσετε σκόνη από πριόνισμα, χρώμα, υγρασία, κλπ. να μπει μέσα στο μηχανήμα από το τμήμα του εμβόλου κατά την λειτουργία. Αν η σκόνη από πριόνισμα και τα παρόμοια συσσωρευτούν μέσα στο τμήμα του εμβόλου, πάντοτε να το καθαρίζετε πριν από την χρήση.
 - Μην αφαιρέσετε το μπροστινό κάλυμμα (ανατρέξτε στην **Εικ. 1**). Βεβαιωθείτε να κρατήσετε τον κορμό από την κορυφή του μπροστινού καλύμματος.
 - Κατά την χρήση, πατήστε την βάση ενάντια στο υλικό κατά την διάρκεια της κοπής. Η δόννηση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην προιονωτή λεπίδα αν η βάση δεν πατιέται γερά ενάντια στο αντικείμενο εργασίας. Επιπρόσθετα, η άκρη της προιονωτής λεπίδας μπορεί μερικές φορές να έρθει σε επαφή στην εσωτερική επιφάνεια του σωλήνα, προκαλώντας ζημιά στην προιονωτή λεπίδα.
 - Επιλέξτε μια προιονωτή λεπίδα με το πιο κατάλληλο μήκος. Στην ιδανική περίπτωση, το μήκος που προεξέχει από τη βάση της προιονωτής λεπίδας μετά την αφαίρεση του μήκους διαδρομής, πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το υλικό (δείτε **Εικ. 15 και Εικ. 17**).
- Αν κόβετε μια μεγάλη σωλήνα, ένα μεγάλο κομμάτι ξύλου, κλπ., που ξεπερνάει την ικανότητα κοπής της λεπίδας, υπάρχει κίνδυνος η λεπίδα να εφάπτεται με την εσωτερική επιφάνεια της σωλήνας, ξύλου κλπ., προκαλώντας ζημιά (**Εικ. 16, Εικ. 18**).

1. Κόψιμο μεταλλικών υλικών

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πατήστε την βάση γερά ενάντια στο αντικείμενο εργασίας.
 - Ποτέ να μην εφαρμόσετε υπερβολική δύναμη στην προιονωτή λεπίδα. Αν το κάνετε αυτό μπορεί εύκολα να σπάσει η λεπίδα.
- (1) Στερεώστε το αντικείμενο εργασίας γερά πριν τη λειτουργία (**Εικ. 19**).

- (2) Όταν κόβετε μεταλλικά υλικά, χρησιμοποιήστε το κατάλληλο μηχανικό λάδι (λάδι τουρμπίνας κλπ.). Όταν δεν χρησιμοποιείτε υγρό μηχανικό λάδι, βάλτε γράσο πάνω στο αντικείμενο εργασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η διάρκεια ζωής της προιονωτής λεπίδας θα μειωθεί σημαντικά αν δεν χρησιμοποιήσετε μηχανικό λάδι.

2. Κόψιμο Ξυλείας

Όταν κόβετε ξυλεία, βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο εργασίας είναι στερεωμένο γερά πριν το ξεκίνημα (**Εικ. 20**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ποτέ να μην εφαρμόσετε υπερβολική δύναμη στην προιονωτή λεπίδα κατά την διάρκεια της κοπής. Επίσης να θυμηθείτε να πατήσετε την βάση ενάντια στη Ξυλεία γερά.

3. Πριόνισμα καρπουλιών γραμμών

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε την BI-METAL λεπίδα που αναφέρθηκε στον **Πίνακα 2** για την προιονωτή λεπίδα επειδή είναι σκληρή και σπάει δύσκολα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ελαττώστε την ταχύτητα τροφοδοσίας όταν κόβετε το υλικό σε μικρά κυκλικά τόξα. Μια υπερβολικά γρήγορη ταχύτητα τροφοδοσίας μπορεί να σπάσει την λεπίδα.

4. Τόρνευση εγκοπών

Με αυτό το εργαλείο, μπορείτε να εκτελέσετε τόρνευση εγκοπών πάνω σε επιφάνειες κοντραπλακέ και επιφάνειες σανίδων. Μπορείτε να πραγματοποιήσετε άνοιγμα κοιλοτήτων πολύ εύκολα με την προιονωτή λεπίδα εγκαταστημένη ανάποδα όπως φαίνεται στην **Εικ. 22, Εικ. 24, και Εικ. 26**. Χρησιμοποιήστε μια προιονωτή λεπίδα όσο το δυνατόν κοντή και παχιά. Συνιστούμε για τον σκοπό αυτό να χρησιμοποιήσετε την BI-METAL Λεπίδα Αρ. 132 που αναφέρεται στην **Πίνακας 2**. Βεβαιωθείτε ότι δίνετε προσοχή κατά την διάρκεια της λειτουργίας κοπής και ακολουθείτε τις παρακάτω διαδικασίες.

- (1) Πατήστε το κάτω τμήμα (ή το πάνω τμήμα) της βάσης ενάντια στο υλικό. Τραβήξετε την σκανδάλη διακόπτη καθώς κρατάτε την άκρη της προιονωτής λεπίδας μακριά από το υλικό (**Εικ. 21, Εικ. 22**).
- (2) Ανυψώστε τη λαβή αργά και κόψετε προς τα μέσα με την προιονωτή λεπίδα λίγο λίγο (**Εικ. 23, Εικ. 24**).
- (3) Κρατήστε τον κορμό γερά μέχρι η προιονωτή λεπίδα να κόψει εντελώς το υλικό (**Εικ. 25, Εικ. 26**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αποφύγετε την τόρνευση εγκοπών για τα μεταλλικά υλικά. Αυτή μπορεί εύκολα να προκαλέσει ζημιά στην λεπίδα.
- Ποτέ να μην τραβήξετε την σκανδάλη καθώς η άκρη της προιονωτής λεπίδας είναι πατημένη ενάντια στο υλικό. Αν το κάνετε αυτό, η λεπίδα μπορεί εύκολα να πάθει ζημιά όταν έρθει σε επαφή με το υλικό.

- Βεβαιωθείτε απόλυτα ότι κόβετε αργά καθώς κρατάτε τον κορμό γερά. Αν εφαρμόσετε υπερβολική δύναμη στην πριονωτή λεπίδα κατά την λειτουργία κοπής, η λεπίδα μπορεί εύκολα να πάθει ζημιά.

5. Οδηγός διακοπής για το κόψιμο σωλήνας (προαιρετικό εξάρτημα)

Προϊόν	Εφαρμογή κοπής	Χρησιμοποιούμενη λεπίδα	Αρ. Κωδικού
Οδηγός διακοπής (L)	Εξωτερική διάμετρος 75mm – 165mm	Αρ. 9 Αρ. 131	330852

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Παρακαλώ ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του οδηγού διακοπής για λεπτομέρειες για το πώς να τον χρησιμοποιήσετε σωστά.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΠΙΔΩΝ

Για την εξασφάλιση της μέγιστης λειτουργικής απόδοσης και των αποτελεσμάτων, είναι πολύ σημαντικό να επιλέξετε την κατάλληλη λεπίδα που ανταποκρίνεται στην τύπο και στο πάχος του υλικού που πρόκειται να κοπή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Οι διαστάσεις του αντικειμένου εργασίας στον πίνακα αντιπροσωπεύουν τις διαστάσεις όταν η θέση στερέωσης της βάσης είναι τοποθετημένη όσο πιο κοντά γίνεται στον κορμό της σπαθοσέγας. Προσοχή πρέπει να δοθεί επειδή οι διαστάσεις του κομματιού εργασίας θα γίνουν μικρότερες αν η βάση έχει στερεωθεί μακριά από τον κορμό της σπαθοσέγας.

1. Επιλογή των HCS λεπίδων

Ο αριθμός της λεπίδας των HCS λεπίδων στον Πίνακα 1 είναι χαραγμένος κοντά στη θέση στερέωσης της κάθε λεπίδας. Επιλέξτε τις κατάλληλες λεπίδες ανατρέχοντας τους Πίνακες 1 και 4 παρακάτω.

Πίνακας 1: HCS λεπίδες

Αρ. Λεπίδας	Χρήσεις	Πάχος (mm)
Αρ. 1	Για κοπή ατσάλινων σωλήνων μικρότερες από 105 mm σε διάμετρο	2,5 – 6
Αρ. 2	Για κοπή ατσάλινων σωλήνων μικρότερες από 30 mm σε διάμετρο	2,5 – 6
Αρ. 3	Για κοπή ατσάλινων σωλήνων μικρότερες από 30 mm σε διάμετρο	Κάτω από 3,5
Αρ. 4	Για κοπή και ξύσιμο ξυλίας	50 – 70
Αρ. 5	Για κοπή και ξύσιμο ξυλίας	Κάτω από 30
Αρ. 8	Για κοπή σωλήνας βινυλοχλωριδίου μικρότερη των 135 mm σε διάμετρο	2,5 – 15
	Για κοπή και ξύσιμο ξυλίας	Κάτω από 105

Αρ. Λεπίδας	Χρήσεις	Πάχος (mm)
Αρ. 9	Για κοπή σωλήνας μαλακού ατσάλιου μικρότερη των 130 mm σε διάμετρο όταν χρησιμοποιείται με οδηγό διακοπής	2,5 – 6
Αρ. 95	Για κοπή σωλήνας ανοξείδωτου ατσάλιου μικρότερη των 105 mm σε διάμετρο	Κάτω από 2,5
Αρ. 96	Για κοπή σωλήνας ανοξείδωτου ατσάλιου μικρότερη των 30 mm σε διάμετρο	Κάτω από 2,5

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι Αρ. 1- Αρ. 96 HCS λεπίδες πωλούνται ξεχωριστά ως προαιρετικά εξαρτήματα.

2. Επιλογή των BI-METAL λεπίδων

Οι αριθμοί των BI-METAL λεπίδων στον Πίνακα 2 περιγράφονται στη συσκευασία των ειδικών εξαρτημάτων. Επιλέξτε τις κατάλληλες λεπίδες ανατρέχοντας στον Πίνακα 2 και 4 παρακάτω.

Πίνακας 2: BI-METAL λεπίδες

Αρ. Λεπίδας	Χρήσεις	Πάχος (mm)
Αρ.101	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 60 mm σε εξωτερική διάμετρο	2,5 – 6
Αρ.102	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 130 mm σε εξωτερική διάμετρο	2,5 – 6
Αρ.103	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 60 mm σε εξωτερική διάμετρο	2,5 – 6
Αρ.104	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 130 mm σε εξωτερική διάμετρο	2,5 – 6
Αρ.105	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 60 mm σε εξωτερική διάμετρο	2,5 – 6
Αρ.106	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 130 mm σε εξωτερική διάμετρο	2,5 – 6
Αρ.107	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 60 mm σε εξωτερική διάμετρο	Κάτω από 3,5
Αρ.108	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 130 mm σε εξωτερική διάμετρο	Κάτω από 3,5
Αρ.121	Για κοπή και ξύσιμο ξυλίας	300
Αρ.131	Όλους τους σκοπούς	—
Αρ.132	Όλους του σκοπούς	—

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι λεπίδες με Αρ. 101- Αρ. 132 BI-METAL πωλούνται ξεχωριστά ως προαιρετικά εξαρτήματα.

Πίνακας 3: καμπυλωτό πτερύγιο

Αρ. Λεπίδας	Χρήσεις	Πάχος (mm)
Αρ.341	Για κοπή ατσάλιου και ανοξείδωτων σωλήνων μικρότερων των 60 mm σε εξωτερική διάμετρο	2,5 - 6

3. Επιλογή λεπίδων για άλλα υλικά

Πίνακας 4

Υλικό που πρόκειται να κοπεί	Ποιότητα υλικού	Πάχος (mm)	Αρ. Λεπίδας
Φύλλο από σίδηρο	Φύλλο από μαλακό ατσάλι	2,5 - 19	Αρ. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Κάτω από 3,5	Αρ. 3, 107, 108
Μη σιδηρούχα μέταλλα	Αλουμίνιο, Χαλκός, Μπρούτζος	5 - 20	Αρ. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Κάτω από 5	Αρ. 3, 107, 108
Συνθετικές ρητίνες	Φαινολική ρητίνη, Μελαμίνη ρητίνη, κλπ.	10 - 50	Αρ. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 - 30	Αρ. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Βινυλοχλωρίδιο Ακρυλική ρητίνη, κλπ.	10 - 60	Αρ. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 - 30	Αρ. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Επιθεώρηση της λεπίδας

Η συνεχής χρήση μιας αμβλύς ή κατεστραμμένης λεπίδας θα έχει ως αποτέλεσμα την μειωμένη απόδοση κοπής και μπορεί να προκαλέσει την υπερφόρτιση του μοτέρ. Αντικαταστήστε την λεπίδα με μια καινούργια όταν διαπιστωθεί υπερβολική φθορά.

2. Έλεγχος των θιδών στερέωσης

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

3. Συντήρηση του μοτέρ

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

4. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 27)

Το Μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλώσιμα μέρη.

Όταν φθαρούν ή όταν φθάσουν κοντά στο "όριο φθοράς", μπορεί να προκληθεί πρόβλημα στο μοτέρ. Όταν παρασχεθεί ένα καρβουνάκι αυτόματης διακοπής, το μοτέρ θα σταματήσει αυτόματα. Σε αυτή τη χρονική στιγμή, αντικαταστήστε και τα δύο καρβουνάκια με καινούργια τα οποία έχουν τον τους ίδιους Αριθμούς Άνθρακα που φαίνονται στην εικόνα. Επιπρόσθετα, πάντοτε κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίστε ότι ολισθαίνουν ελεύθερα ανάμεσα στις θήκες.

5. Αντικατάσταση των καρβουνακίων

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

6. Λίστα συντήρησης των μερών

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η επισκευή, η τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων Hitachi πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi.

Αυτή η Λίστα των Μερών θα είναι χρήσιμη αν παρουσιαστεί μαζί με το εργαλείο στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi όταν ζητάτε επισκευή ή κάποια άλλη συντήρηση. Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

Τα Ηλεκτρικά Εργαλεία Hitachi βελτιώνονται συνεχώς και τροποποιούνται για να συμπεριλάβουν τις τελευταίες τεχνολογικές προόδους. Κατά συνέπεια, ορισμένα τμήματα μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ΕΓΓΥΗΣΗ

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση.

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: 102 dB (A)
Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: 91 dB (A)
Αβεβαιότητα KpA: 3 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

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

Κόβει σανίδα πάχους 40 mm:

Τιμή εκπομπής δόνησης $a_h = 22 \text{ m/s}^2$

Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s²

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η τιμή εκπομπής δόνησης κατά την ουσιαστική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή, ανάλογα με το που και πως χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Για να αναγνωρίσετε τα 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 τα διαστήματα που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και όταν λειτουργεί στο ρελαντί μαζί με το χρόνο διέγερσης).

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub odniesienie poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa powinny być przechowywane do użycia w przyszłości.

Wykorzystywane w treści wskazówek wyrażenie "narzędzie elektryczne" dotyczy narzędzi zasilanych z sieci (przewodowych) lub z baterii (bezprowadowych).

1) Bezpieczeństwo stanowiska pracy

a) Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.

Brak porządku lub nieodpowiednie oświetlenie miejsca pracy może być przyczyną wypadku.

b) Nie należy używać narzędzi elektrycznych w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.

Pracujące narzędzie elektryczne wytwarza iskry grożące wybuchem.

c) Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od pracującego urządzenia.

Dekonzcentracja może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczka narzędzia musi pasować do gniazda zasilania.

Nie wolno przerabiać wtyczki.

Narzędzia posiadające uziemienie nie powinny być używane z wtyczkami przejściowymi.

Przestrzeganie powyższych zaleceń dotyczących wtyczek i gniazdek pozwoli zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

b) Należy unikać dotykania jakichkolwiek powierzchni i elementów uziemionych, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub urządzenia chłodnicze.

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest wyższe, gdy ciało jest uziemione.

c) Nie należy narażać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci.

Obecność wody zwiększa niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

d) Nie należy używać przewodu zasilającego w sposób niezgodny z przeznaczeniem. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia lub ciągnięcia urządzenia bądź wyłączania go z prądu.

Przewód powinien znajdować się w bezpiecznej odległości od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub poruszających się części.

Uszkodzenie lub zapętlenie przewodu zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e) W przypadku używania narzędzia elektrycznego na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy przeznaczonych do takiego zastosowania.

Używanie odpowiednich przedłużaczy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) W przypadku korzystania z narzędzia w miejscu o dużej wilgotności należy zawsze używać wyłącznika różnicowoprądowego.

Korzystanie z takiego wyłącznika zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) Podczas korzystania z narzędzia elektrycznego należy zawsze koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.

Narzędzia elektryczne nie powinny być obsługiwane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź lekarstw.

Chwila nieuwagi podczas obsługi narzędzia elektrycznego może spowodować odniesienie poważnych obrażeń.

b) Zawsze używać odpowiedniego osobistego wyposażenia ochronnego. Zawsze nosić odpowiednie okulary ochronne.

Stosowane w odpowiednich warunkach wyposażenie zabezpieczające, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub nauszники zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń ciała.

c) Uniemożliwić nieoczekiwane uruchomienie narzędzia. Przed podłączeniem narzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu baterii, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.

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

d) Przed włączeniem usunąć wszystkie klucze regulacyjne.

Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową narzędzia może spowodować odniesienie obrażeń.

e) Nie sięgać zbyt daleko. Należy zawsze stać stabilnie, zachowując równowagę.

Zapewnienia to lepsze panowanie nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) Należy nosić odpowiednią odzież roboczą. Nie nosić luźnych ubrań lub biżuterii. Trzymać włosy, odzież i rękawice w bezpiecznej odległości od ruchomych części urządzenia.

Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części narzędzia.

g) Jeżeli wraz z narzędziem dostarczone zostało wyposażenie służące do odprowadzania pyłów, należy pamiętać o jego właściwym podłączeniu i używaniu.

Właściwe zbieranie i odprowadzanie pyłu zmniejsza zagrożenia związane z jego obecnością.

4) Obsługa i konserwacja narzędzi elektrycznych

a) Nie używać narzędzia elektrycznego ze zbyt dużą siłą. Należy stosować narzędzie odpowiednio dla wykonywanej pracy.

Narzędzie przeznaczone do określonej pracy wykona ją lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, pracując z zalecaną prędkością.

b) Nie należy używać narzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.

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

- c) **Należy zawsze odłączać urządzenie z sieci zasilania i/lub baterii przed przystąpieniem do jakichkolwiek modyfikacji, wymiany akcesoriów itp. oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.**

Powyższe środki mają na celu wyeliminowanie ryzyka nieoczekiwanego uruchomienia urządzenia.

- d) **Nie używane narzędzia elektryczne powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób, które nie znają zasad ich obsługi lub niniejszych zaleceń.**

Korzystanie z narzędzi elektrycznych przez osoby, które nie zostały przeszkolone, może stanowić zagrożenie.

- e) **Należy dbać o odpowiednią konserwację narzędzi elektrycznych. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części urządzenia nie są wygięte, uszkodzone lub pęknięte i czy nie występują jakiegokolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę urządzenia.**

W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem narzędzie musi zostać naprawione.

Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji narzędzi elektrycznych.

- f) **Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.** Narzędzia tnące powinny być utrzymywane w odpowiednim stanie, a ich krawędzie muszą być odpowiednio ostre - zmniejsza to ryzyko wygięcia i ułatwia obsługę narzędzia.

- g) **Należy zawsze obsługiwać narzędzie, jego akcesoria takie jak wiertła itp. w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.** Używanie narzędzia do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem może spowodować niebezpieczeństwo.

5) Serwis

- a) **Narzędzia elektryczne mogą być naprawiane wyłącznie przez uprawnionych techników serwisowych, przy zastosowaniu oryginalnych części zamiennych.**

Zapewnia to utrzymanie bezpieczeństwa obsługi urządzenia.

UWAGA

Dzieci i osoby niepełnosprawne muszą pozostawać w bezpiecznej odległości od narzędzia.

Nie używane narzędzia elektryczne powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY PRACY Z PIŁĄ

Przed rozpoczęciem cięcia w ścianach, sufitach lub podłogach należy upewnić się, że nie znajdują się w nich jakiegokolwiek kable lub przewody elektryczne.

DANE TECHNICZNE

Napięcie (w zależności od miejsca)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V)~
Moc pobierana	1010 W*
Możliwości	Rura ze stali miękkiej: śr. 130 mm Rura z chlorku winylu: śr. 130 mm Drewno: Głębokość 300 mm Płyta ze stali miękkiej: Grubość 19 mm
Prędkość obrotowa bez obciążenia	0 – 2800 min ⁻¹
Suw	29 mm
Waga (bez kabla)	3,3 kg

*Sprawdź nazwę produktu, jako że ulega ona zmianie w zależności od miejsca zakupu.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

(1) Ostrze (nr 341).....	1
(2) Obudowa	1
(3) Klucz sześciokątny	1

Wypożyczenie standardowe może ulec zmianie bez uprzedzenia.

(5) Nr 5 Ostrze	(16) Nr 107 Ostrze
(6) Nr 8 Ostrze	(17) Nr 108 Ostrze
(7) Nr 9 Ostrze	(18) Nr 121 Ostrze
(8) Nr 95 Ostrze	(19) Nr 131 Ostrze
(9) Nr 96 Ostrze	(20) Nr 132 Ostrze
(10) Nr 101 Ostrze	(21) Prowadnica do obcinania rur
(11) Nr 102 Ostrze	

MOŻLIWE WYPOSAŻENIE DODATKOWE (sprzedawane oddzielnie)

○ (1) – (9) : Ostrza HCS (HCS: ostrza ze stali węglowej)
○ (10) - (20) : Ostrza dwumetalowe
Patrz wskazówki dotyczące wykorzystania ostrzy w Tabeli 1, 2, 3 i 4.

Akcesoria opcjonalne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

(1) Nr 1 Ostrze	(12) Nr 103 Ostrze
(2) Nr 2 Ostrze	(13) Nr 104 Ostrze
(3) Nr 3 Ostrze	(14) Nr 105 Ostrze
(4) Nr 4 Ostrze	(15) Nr 106 Ostrze

ZASTOSOWANIE

- Cięcie rur i kątowników stalowych.
- Cięcie różnych rodzajów drewna.
- Cięcie płyt ze stali miękkiej, płyt aluminiowych i płyt miedzianych.
- Cięcie żywic syntetycznych, takich jak żywica fenolowa i chlorek winylu.

Więcej informacji znaleźć można w rozdziale „WYBÓR OSTRZY”.

PRZED UŻYCIEM

1. Źródło mocy

Upewnij się, że źródło mocy jest zgodne z wymogami mocy zaznaczonymi przy nazwie produktu.

2. Przelącznik

Upewnij się, że przelącznik jest wyłączony (pozycja OFF). Jeśli wtyczka jest włączona do prądu podczas gdy przelącznik jest włączony (pozycja ON), narzędzie zacznie działać natychmiast, co może spowodować poważny wypadek.

3. Przedłużacz

Kiedy miejsce pracy znajduje się daleko od źródła prądu, użyj przedłużacza o wystarczającym przekroju. Przedłużacz powinien być tak krótki jak tylko jest to możliwe.

4. Pył powstający podczas pracy

Pył powstający podczas pracy z urządzeniem może być szkodliwy dla zdrowia operatora. Zalecane jest stosowanie maski przeciwpyłowej.

5. Montowanie ostrza

Urządzenie wyposażone jest w zdejmowany mechanizm, umożliwiający zakładanie i zdejmowanie ostrzy bez użycia klucza czy jakiegokolwiek innego narzędzia.

- (1) Należy kilkakrotnie włączyć i wyłączyć przelącznik tak, aby dźwignia mogła całkowicie wysunąć się z pokrywy przedniej. Następnie należy wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka zasilania (**Rys. 1**).

UWAGA

W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy bezwzględnie upewnić się, że urządzenie jest wyłączone i wtyczka wyciągnięta z gniazdka.

- (2) Przesunąć dźwignię w kierunku oznaczonym strzałką, jak pokazano na **Rys. 2 (Rys. 2)**.
- (3) Włożyć ostrze do końca do wąskiej szczeliny końcówki suwaka, dociskając dźwignię. Ostrze może zostać założone w kierunku dolnym lub górnym (**Rys. 3, Rys. 4**).
- (4) Po zwolnieniu dźwigni sprężyna automatycznie przywróci jej właściwą pozycję (**Rys. 5**).
- (5) Kilkakrotnie poruszać ręką ostrzem, aby upewnić się, że jest dobrze zamocowane. Jeżeli ostrze jest zamocowane poprawnie, podczas poruszania słychać będzie kilkanie, a dźwignia lekko się porusza (**Rys. 6**).

UWAGA

Ostrze można poruszać tylko od tyłu. Dotykanie jakiegokolwiek innych części ostrza może spowodować obrażenia ciała.

6. Zdejmowanie ostrza

- (1) Należy kilkakrotnie włączyć i wyłączyć przelącznik tak, aby dźwignia mogła całkowicie wysunąć się z pokrywy przedniej. Następnie należy wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka zasilania (**Rys. 1**).

UWAGA

W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy bezwzględnie upewnić się, że urządzenie jest wyłączone i wtyczka wyciągnięta z gniazdka.

- (2) Po przesunięciu dźwigni w kierunku oznaczonym strzałką, jak pokazano na **Rys. 2**, odwrócić ostrze do dołu. Ostrze powinno samo się wysunąć. Jeżeli tak nie jest, należy wyjąć je ręką.

UWAGA

Nigdy nie należy dotykać ostrza natychmiast po zakończeniu pracy z urządzeniem. Metal jest gorący i można łatwo ulec poparzeniu.

ZŁAMANE OSTRZE

Nawet jeżeli ostrze zostało złamane i pozostaje w szczelinie suwaka, powinno wysunąć się, kiedy dźwignia zostanie przesunięta w kierunku wskazanym strzałką i ostrze obrócone ku dołowi. Jeżeli ostrze nie wysunie się samo, należy postąpić w sposób opisany poniżej.

- (1) Jeżeli część złamanego ostrza wystaje poza szczelinę suwaka, wyjąć ostrze trzymając za wystającą część.
- (2) Jeżeli złamane ostrze jest w całości ukryte w szczelinie, wyciągnąć je, zaczeplając za pomocą innego przedmiotu lub ostrza (**Rys. 7**).

KONSERWACJA I KONTROLA UCHWYTU NARZDZIOWEGO

- (1) Po każdym użyciu należy wydmuchać trociny, ziemię, piasek, pozostałości wilgoci itp. lub usunąć je szczotką, aby zapewnić zawsze prawidłowe działanie urządzenia.
- (2) Zgodnie z **Rys. 8**, okolice uchwytu ostrza powinny być regularnie smarowane płynem obojętnym lub podobnym.

UWAGA

Ciągłe używanie urządzenia bez czyszczenia i smarowania obszaru, w którym zamontowane jest ostrze, może skutkować nieprawidłowym działaniem dźwigni, spowodowanym nagromadzonymi trocinami i wiórami. W takim przypadku należy przesunąć gumową nakładkę dźwigni w kierunku wskazanym strzałką, w sposób pokazany na **Rys. 9** i zdjąć nakładkę z dźwigni.

Następnie dokładnie przedmuchać powietrzem wnętrze uchwytu ostrza i nasmarować. Założyć gumową nakładkę, mocno wciskając ją na dźwignię. Upewnić się, że pomiędzy uchwytem ostrza a nakładką nie pozostał żaden luz oraz że wszystkie elementy uchwytu ostrza działają poprawnie.

UWAGA

Nie należy używać żadnych ostrzy z uszkodzonym otworem montażowym. W przeciwnym wypadku ostrze może wypaść z urządzenia, co grozi poważnymi obrażeniami (**Rys. 10**).

7. Regulacja podstawy

- (1) Podnieść pokrywę przednią w sposób pokazany na **Rys. 11**.
- (2) Po poluzowaniu śruby mocującej podstawy za pomocą dostarczonego klucza sześciokątnego możliwe jest dokonanie regulacji położenia podstawy (**Rys. 12, Rys. 13**).
- (3) Po zakończeniu regulacji położenia podstawy mocno dokręcić śrubę mocującą za pomocą klucza sześciokątnego.

8. Regulacja prędkości roboczej ostrza

Urządzenie posiada wbudowany elektroniczny obwód sterujący, umożliwiający regulację prędkości ostrza za pomocą przełącznika (**Rys. 14**).

Przesunięcie przełącznika do przodu powoduje zwiększenie prędkości ostrza. Cięcia należy rozpoczynać z małą prędkością, aby zapewnić precyzyjne ustawienie piły. Po uzyskaniu odpowiedniej głębokości cięcia należy zwiększyć prędkość.

UWAGA

Pomimo, iż urządzenie wyposażone jest w silnik o dużej mocy, zbyt długie użytkowanie z małą prędkością powoduje zwiększone obciążenie i może doprowadzić do przegrzania. Należy odpowiednio wyregulować ostrze, aby zapewnić równe, prawidłowe cięcie. Należy unikać jakichkolwiek niepotrzebnych działań, jak na przykład nagłe zatrzymanie podczas cięcia.

OBŚŁUGA URZĄDZENIA

UWAGA

- Nie należy przenosić urządzenia, trzymając palec na wyłączniku. Nagłe uruchomienie urządzenia może spowodować obrażenia.
 - Uważać, aby trociny, ziemia, wilgoć itd. nie dostawały się do wnętrza urządzenia przez szczelinę podczas pracy. Jeżeli trociny lub podobne odpady nagromadziły się w szczelinie, należy zawsze wyczyścić urządzenie przed użyciem.
 - Nie zdejmować pokrywy przedniej (patrz **Rys. 1**). Urządzenie należy utrzymywać za korpus od góry pokrywy przedniej.
 - Podczas pracy należy dociskać podstawę urządzenia do obrabianych materiałów.
- Drgania mogą spowodować uszkodzenia ostrza, jeżeli podstawa nie jest mocno dociśnięta do obrabianego przedmiotu.
- Ponadto, końcówka ostrza może czasami natrafić na wewnętrzną ściankę rury, powodując uszkodzenie ostrza.
- Należy wybrać ostrze o najbardziej odpowiedniej długości. Zalecane jest, aby długość ostrza wystającego z podstawy po odjęciu suwu była większa niż grubość materiału (patrz **Rys. 15** i **Rys. 17**).
- W przypadku cięcia grubej rury, bloku drewnianego itp., które mogą być grubsze od długości ostrza, istnieje ryzyko, że ostrze natrafi na wewnętrzną ściankę rury, bloku itd. i zostanie uszkodzone (**Rys. 16**, **Rys. 18**).

1. Cięcie materiałów z metalu

UWAGA

- Należy mocno dociskać podstawę urządzenia do ciętego materiału.
 - Nigdy nie dociskać ostrza zbyt mocno. Może to łatwo spowodować jego złamanie.
- (1) Przed przystąpieniem do pracy należy odpowiednio zamocować obrabiany przedmiot (**Rys. 19**).
 - (2) Podczas cięcia materiałów z metalu należy używać odpowiedniego oleju maszynowego (oleju turbinowego lub podobnego rodzaju). Jeżeli nie jest używany olej maszynowy w płynie, należy dokładnie nasmarować obrabiany przedmiot.

UWAGA

Trwałość ostrza zostanie drastycznie skrócona, jeżeli urządzenie nie będzie smarowane olejem maszynowym.

2. Cięcie drewna

W przypadku cięcia drewna przed przystąpieniem do pracy należy upewnić się, że obrabiany przedmiot został odpowiednio zamocowany (**Rys. 20**).

UWAGA

- Nigdy nie dociskać ostrza zbyt mocno. Należy także pamiętać, aby podstawa urządzenia była mocno dociśnięta do obrabianego drewna.

3. Cięcie linii krzywych

Zalecane jest użycie ostrza dwumetalowego wymienionego w **Tabeli 2**, gdyż jest ono twarde i odporne na złamanie.

UWAGA

Należy zmniejszyć prędkość w przypadku wycinania niewielkich kształtów kołowych. Zbyt duża prędkość może spowodować złamanie ostrza.

4. Wycinanie wgłębne

Urządzenie może być używane do wycinania wgłębno płyt ze sklejki i cienkich materiałów kartonowych. Wycinanie może zostać wykonane bardzo łatwo przy ostrzu założonym w odwrotnej pozycji, jak pokazano na **Rys. 22**, **Rys. 24** i **Rys. 26**. Należy używać jak najkrótszego i grubego ostrza. Zalecamy wykorzystanie w tym przypadku ostrza dwumetalowego nr 132, wymienionego w **Tabeli 2**. Należy pracować z dużą ostrożnością, przestrzegając poniższych zaleceń.

- (1) Docisnąć dolną część (lub górną część) podstawy urządzenia do obrabianego materiału. Przesunąć przełącznik, utrzymując końcówkę ostrza z dala od materiału (**Rys. 21**, **Rys. 22**).
- (2) Lekko podnieść uchwyt i powoli rozpocząć cięcie (**Rys. 23**, **Rys. 24**).
- (3) Mocno utrzymywać urządzenie aż do chwili, gdy ostrze całkowicie zagłębi się w materiał (**Rys. 25**, **Rys. 26**).

UWAGA

- Należy unikać wycinania wgłębno materiałów z metalu. Może to spowodować uszkodzenie ostrza.
 - Nigdy nie przesuwać przełącznika, kiedy końcówka ostrza pozostaje w kontakcie z materiałem. Może to spowodować łatwe uszkodzenie ostrza, dotyczącego materiału.
 - Należy rozpoczynać cięcie bardzo powoli, mocno utrzymując urządzenie. W przypadku zbyt mocnego dociśnięcia ostrza może ono łatwo zostać uszkodzone.
- ### 5. Zalecenia dotyczące użycia prowadnicy do obcinania rur (akcesorium opcjonalne)

Produkt	Zastosowanie	Ostrze	Kod nr.
Prowadnica do obcinania rur (L)	Średnica zewnętrzna 75mm – 165mm	Nr 9 Nr 131	330852

UWAGA

Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi prowadnicy.

WYBÓR OSTRZY

Aby zapewnić maksymalną wydajność pracy urządzenia niezwykle ważny jest wybór ostrza najlepiej odpowiadającego rodzajowi i grubości ciętego materiału.

UWAGA

○ Wymiary obrabianego przedmiotu, wymienione w tabeli, oznaczają wymiary odpowiadające montażowi podstawy w położeniu najbliższym korpusowi piły sztychowej. Należy zwrócić uwagę, że wymiary obrabianego przedmiotu staną się mniejsze, jeżeli podstawa zostanie zamontowana w dalszej odległości od korpusu piły sztychowej.

1. Wybór ostrzy HCS

Numer ostrza HCS podany w **Tabeli 1** jest wygrawerowany na każdym z nich w pobliżu końcówki służącej do zamontowania. Należy wybrać odpowiednie ostrze zgodnie z informacjami podanymi w **Tabeli 1** i **Tabeli 4**.

Tabela 1: Ostrza HCS (ze stali węglowej)

Nr ostrza	Zastosowanie	Grubość (mm)
NR 1	Do cięcia rur stalowych o średnicy mniejszej od 105 mm	2,5 – 6
NR 2	Do cięcia rur stalowych o średnicy mniejszej od 30 mm	2,5 – 6
NR 3	Do cięcia rur stalowych o średnicy mniejszej od 30 mm	Poniżej 3,5
NR 4	Do cięcia i piłowania drewna	50 – 70
NR 5	Do cięcia i piłowania drewna	Poniżej 30
NR 8	Do cięcia rur z PCV o średnicy mniejszej od 135 mm	2,5 – 15
	Do cięcia i piłowania drewna	Poniżej 105
NR 9	Do cięcia rur ze stali miękkiej o średnicy mniejszej od 130 mm, z użyciem prowadnicy	2,5 – 6
NR 95	Do cięcia rur ze stali nierdzewnej o średnicy mniejszej od 105 mm	Poniżej 2,5
NR 96	Do cięcia rur ze stali nierdzewnej o średnicy mniejszej od 30 mm	Poniżej 2,5

UWAGA

Ostrza ze stali węglowej o nr 1 – 96 sprzedawane są osobno jako akcesoria opcjonalne.

2. Wybór ostrzy dwumetalowych

Numer ostrzy dwumetalowych, wymienione w **Tabeli 2**, znajdują się na opakowaniach akcesoriów specjalnych. Należy wybrać odpowiednie ostrze zgodnie z informacjami podanymi w **Tabeli 2** i **Tabeli 4** poniżej.

Tabela 2: Ostrza dwumetalowe

Nr ostrza	Zastosowanie	Grubość (mm)
NR 101	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 60 mm	2,5 – 6
NR 102	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 130 mm	2,5 – 6
NR 103	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 60 mm	2,5 – 6
NR 104	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 130 mm	2,5 – 6

Nr ostrza	Zastosowanie	Grubość (mm)
NR 105	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 60 mm	2,5 – 6
NR 106	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 130 mm	2,5 – 6
NR 107	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 60 mm	Poniżej 3,5
NR 108	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 130 mm	Poniżej 3,5
NR 121	Do cięcia i piłowania drewna	300
NR 131	Do wszystkich zastosowań	—
NR 132	Do wszystkich zastosowań	—

UWAGA

Ostrza dwumetalowe o nr 101–132 sprzedawane są osobno jako akcesoria opcjonalne.

Tabela 3: Zakrzywione ostrze

Nr ostrza	Zastosowanie	Grubość (mm)
NR 341	Do cięcia rur stalowych i ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej mniejszej od 60 mm	2,5 – 6

3. Wybór ostrzy dla innych materiałów

Tabela 4

Materiał do cięcia	Jakość materiału	Grubość (mm)	Nr ostrza
Płyta żelazna	Płyta ze stali miękkiej	2,5 – 19	NR 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Poniżej 3,5	No. 3, 107, 108
Metale nieżelazne	Aluminium, miedź i mosiądz	5 – 20	NR 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Poniżej 5	NR 3, 107, 108
Żywica syntetyczna	Żywica fenolowa, melaminowa itd.	10 – 50	NR 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	NR 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Chlorek winylu, żywica akrylowa itp.	10 – 60	NR 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	NR 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

KONSERWACJA I INSPEKCJA

1. Kontrola stanu ostrza

Używanie ostrza stępionego lub uszkodzonego powoduje zmniejszenie wydajności pracy urządzenia i może doprowadzić do przeciężenia silnika. Ostrze powinno zostać wymienione na nowe, kiedy tylko zostanie stwierdzone, że jest stępione.

2. Sprawdzanie śrub mocujących

Regularnie sprawdzaj wszystkie mocujące śruby i upewnij się, że są mocno przykręcone. Jeśli któraś z nich się obluzuje, natychmiast ją przykręć. Zaniedbanie tego może spowodować poważne zagrożenie.

3. Konserwacja silnika

Wirnik silnika jest sercem narzędzia.

Zadbaj, by wirnik nie został uszkodzony i nie zawilgotniał lub pokrył się olejem.

4. Sprawdzanie szczotek węglowych (Rys. 27)

W silniku zastosowane są szczotki węglowe, które ulegają zużyciu. Gdy zużyją się lub gdy są bliskie limitu zużycia może to spowodować kłopoty z silnikiem. Gdy urządzenie jest wyposażone w szczotki węglowe z automatycznym wyłącznikiem, silnik wyłącza się sam. Wymień wtedy szczotki na nowe o tych samych numerach widocznych na ilustracji.

Dodatkowo, zawsze utrzymuj je w czystości i sprawdzaj, czy poruszają się luźno wewnątrz uchwytów.

5. Wymiana szczotek węglowych

Zdjąć pokrywę szczotek za pomocą śrubokręta z rowkiem. Po zdjęciu pokrywy można łatwo wyjąć szczotki.

6. Lista części zamiennych

UWAGA

Naprawy, modyfikacji i kontroli Narzędzi Elektrycznych Hitachi może dokonywać tylko Autoryzowane Centrum Obsługi Hitachi.

Ta lista części będzie przydatna, jeśli zostanie wręczona Autoryzowanemu Centrum Obsługi Hitachi, gdy zanieśmy narzędzie do naprawy lub przeglądu.

Podczas używania i konserwacji narzędzi elektrycznych należy przestrzegać przepisów i norm bezpieczeństwa danego kraju.

MODYFIKACJE

Narzędzia elektryczne Hitachi są ciągle ulepszone i modyfikowane w celu wprowadzania najnowszych osiągnięć nauki i techniki

W związku z tym pewne części mogą ulec zmianom bez uprzedzenia.

GWARANCJA

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

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez Hitachi programem badań i rozwoju, specyfikacje te mogą się zmieniać w każdej chwili bez uprzedzenia.

Informacja dotycząca poziomu hałasu i wibracji

Mierzone wartości było określone według EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzone poziom dźwięku A: 102 dB (A)
 Zmierzone ciśnienie akustyczne A: 91 dB (A)
 Niepewność KpA: 3 dB (A)

Noś słuchawki ochronne.

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

Cięcie płyt wiórowych o grubości 40 mm:

wartość emisji wibracji $a_h = 22 \text{ m/s}^2$

Niepewność K = 1,5 m/s^2

OSTRZEŻENIE

- Wartość emisji wibracji podczas pracy narzędzia elektrycznego może różnić się od podanej wartości w zależności od sposobu wykorzystywania narzędzia.
- Aby określić środki bezpieczeństwa wymagane do ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością narażenia na zagrożenie w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, a także przerwy w pracy urządzenia oraz praca w trybie gotowości).

SZERSZÁMGÉPEKRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

FIGYELEM

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

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

Őrizzon meg minden figyelmeztetést és utasítást a jövőbeni hivatkozás érdekében.

A "szerszám gép" kifejezés a figyelmeztetésekben a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszám gépre vonatkozik.

1) Munkaterületi biztonság

a) **Tartsa a munkaterület tisztán és jól megvilágítva.**

A teletsűfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

b) **Ne üzemeltesse a szerszám gépeket robbanásveszélyes atmoszférában, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.**

A szerszám gépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.

c) **Tartsa távol a gyermekeket és körülállókát, miközben a szerszám gépet üzemelteti.**

A figyelemelvonás a kontroll elvesztését okozhatja.

2) Érintésvédelem

a) **A szerszám gép dugaszoknak meg kell felelniük az aljzatnak.**

Soha, semmilyen módon ne módosítsa a dugaszt. Ne használjon semmilyen adapter dugaszt földelt szerszám gépekkel.

A nem módosított dugaszok és a megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

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

Az áramütés kockázata megnövekszik, ha a teste földelve van.

c) **Ne tegye ki a szerszám gépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.**

A szerszám gépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) **Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszám gép szállítására, húzására vagy kihúzására.**

Tartsa távol a vezetéket a hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.

A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

e) **Szerszám gép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.**

A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

f) **Ha elkerülhetetlen a szerszám gép nyirkos helyen történő használata, használjon maradékáram-készülékkel (RCD) védett táplálást.**

Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

a) **Álljon készenlétben, figyelje, hogy mit tesz, és használja a józan eszt a szerszám gép üzemeltetésekor.**

Ne használja a szerszám gépet fáradtan, kábítószert, alkohol vagy gyógyszer befolyása alatt.

A szerszám gépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos személyi sérülést eredményezhet.

b) **Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.**

A megfelelő körülmények esetén használt védőfelszerelés, mint például a porlárca, nem csúszó biztonsági cipő, kemény sisak, vagy hallásvédő csökkenti a személyi sérüléseket.

c) **Előzze meg a véletlen elindítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a KI helyzetben van, mielőtt csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy az akkumulátorcsomaghoz, amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.**

A szerszám gépek szállítása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van vagy a bekapcsolt helyzetű szerszám gépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.

d) **Váltoítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszám gépet.**

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

e) **Ne nyúljon át. Mindenkor álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.**

Ez lehetővé teszi a szerszám gép jobb ellenőrzését váratlan helyzetekben.

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

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

g) **Ha vannak rendelkezésre bocsátott eszközök a porleszívó és gyűjtő létesítmények csatlakoztatásához, gondoskodjon arról, hogy ezek csatlakoztatva és megfelelően használva legyenek.**

A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

4) A szerszám gép használata és ápolása

a) **Ne erőltesse a szerszám gépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszám gépet.**

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

b) **Ne használja a szerszám gépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.**

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

c) **Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy az akkumulátorcsomagot a szerszám gépből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszám gépeket.**

Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszám gép véletlen beindulásának kockázatát.

d) **A használaton kívüli szerszám gépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne érhessek el, és ne engedje meg, hogy a szerszám gépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek üzemeltessék a szerszám gépet.**

Képzetlen felhasználók kezében a szerszám gépek veszélyesek.

e) **A szerszám gépek karbantartása. Ellenőrizze a helytelen beállítás, a mozgó részek elakadása, alkatrészek törése és minden olyan körülmény szempontjából, amelyek befolyásolhatják a szerszám működését.**

Ha sérült, használat előtt javíttassa meg a szerszámot.

Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.

f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.

Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínűen akadnak el és könnyebben kezelhetők.

g) A szerszámgép tartozékait és betétkéseit, stb. használja ezeknek az utasításoknak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.

A szerszámgép olyan műveletekre történő használata, amelyek különböznek a szándékoltaktól, veszélyes helyzetet eredményezhet.

5) Szerviz

a) A szerszámgépét képesített javító személlyel szervizeltesse, csak azonos cserealkatrészek használatával.

Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonsága megmaradjon.

VIGYÁZAT

Tartsa távol a gyermekeket és beteg személyeket. Amikor nincs használatban, a szerszámokat úgy kell tárolni, hogy gyermekek és beteg személyek ne érhessek el.

A LENGIFŰRÉS HASZNÁLATÁVAL KAPCSOLATOS ÓVINTÉZKEDÉSEK

Fal, mennyezet vagy padló fűrészelése előtt bizonyosodjon meg róla, hogy azok belsejében nincsenek elektromos kábelek vagy vízvezetékek.

MŰSZAKI ADATOK

Feszültség (terület szerint)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Névleges teljesítményfelvétel	1010 W*
Kapacitás	Lágyacél cső: Külső átmérő 130 mm Vinil-klorid cső: Külső átmérő 130 mm Fa: Mélység 300 mm Lágyacél lemez: Vastagság 19 mm
Üresjárat fordulatszám	0 – 2800 perc ⁻¹
Vágási hossz	29 mm
Súly (tápkábel nélkül)	3,3 kg

*Ne felejtse el ellenőrizni a típus táblán feltüntetett adatokat, mivel ezek eladási területenként változnak!

STANDARD TARTOZÉKOK

- (1) Fűrészlap (341. sz.) 1
 (2) Tok 1
 (3) Hatszögletű dugókulcs 1
 A standard tartozékok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

TETSZÉS SZERINT VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK (külön megrendelésre)

- (1) 1 sz. fűrészlap (12) 103 sz. fűrészlap
 (2) 2 sz. fűrészlap (13) 104 sz. fűrészlap
 (3) 3 sz. fűrészlap (14) 105 sz. fűrészlap
 (4) 4 sz. fűrészlap (15) 106 sz. fűrészlap
 (5) 5 sz. fűrészlap (16) 107 sz. fűrészlap
 (6) 8 sz. fűrészlap (17) 108 sz. fűrészlap
 (7) 9 sz. fűrészlap (18) 121 sz. fűrészlap
 (8) 95 sz. fűrészlap (19) 131 sz. fűrészlap
 (9) 96 sz. fűrészlap (20) 132 sz. fűrészlap
 (10) 101 sz. fűrészlap (21) Vezetőelem csővágásához
 (11) 102 sz. fűrészlap

○ (1) – (9) : HCS fűrészlapok (HCS: gyors szénacél)

○ (10) – (20) : bimetall fűrészlapok

A fűrészlapok használatát illetően lásd az **1., a 2., a 3. és a 4. táblázatot.**

Az opcionális tartozékok előzetes értesítés nélkül módosíthatók.

ALKALMAZÁSOK

- Cső és szögacél vágása.
 ○ Különféle fűrészáru vágása.
 ○ Lágyacél, alumínium és rézlemezek vágása.
 ○ Műgyanták, például fenolgyanta és vinil-klorid vágása.
 A részleteket illetően lásd a „A FŰRÉSZLAPOK KIVÁLASZTÁSA” c. fejezetet.

AZ ÜZEMBEHELYEZÉS ELŐTTI TENNIVALÓK

1. Áramforrás

Ügyeljen rá, hogy a készülék adattábláján feltüntetett feszültség értéke megegyezzen az alkalmazni kívánt hálózati feszültséggel.

2. Hálózati kapcsolat

Ügyeljen rá, hogy a hálózati kapcsoló KI állásba legyen kapcsolva. Ha a csatlakozódugót úgy csatlakoztatja a dugaszolóaljzatba, hogy közben a hálózati kapcsoló BE állásban van, a kéziszerszám azonnal működésbe lép, ami súlyos balesetet idézhet elő.

3. Hosszabbító vezeték

Ha a munkaterület az áramforrástól távol található, akkor egy megfelelő keresztmetszetű és teljesítményű hosszabbító vezetékkel kell alkalmazni.

4. Működés során keletkezett por

A normál működés során keletkezett por károsan befolyásolhatja a kezelő egészségét. Javasoljuk, hogy viseljen porvédő maszkot.

5. A fűrészlap felszerelése

A készülék oldható mechanizmussal rendelkezik, amely lehetővé teszi a fűrészlapok fel- és leszerelését, anélkül, hogy csavar kulcsot vagy egyéb szerszámot kellene használni.

- (1) Többször egymás után kapcsolja be és ki az indítókapcsolót, hogy a kar teljesen kiugorjon az elülső burkolatból. Ezután kapcsolja ki a kapcsolót és húzza ki a hálózati kábelt (1. ábra).

FIGYELMEZTETÉS

A balesetek elkerülése érdekében feltétlenül kapcsolja ki a kapcsolót és húzza ki a hálózati kábelt.

- (2) Tolja a kart a rajta megjelölt és a 2. ábrán látható nyíl irányába (2. ábra).
- (3) Illessze a fűrészlapot teljesen a dugattyú végén található kis hasítékba, miközben eltolja a kart. A fűrészlapot felszerelheti felfelé vagy lefelé haladó irányba (3. és 4. ábra).
- (4) A kart felengedve az a rugóerő hatására automatikusan visszatér a megfelelő helyzetbe (5. ábra).
- (5) Kétszer vagy háromszor kézzel húzza vissza a fűrészlapot és ellenőrizze, hogy az megbízhatóan van-e felszerelve. A fűrészlap akkor van szabályosan felszerelve, ha hűzés közben kattán és a kar kissé elmozdul (6. ábra).

FIGYELMEZTETÉS

A fűrészlap meghúzásakor azt feltétlenül annak végénél fogja meg. Megsérülhet, ha más részénél fogva húzza a fűrészlapot.

6. A fűrészlap leszerelése

- (1) Többször egymás után kapcsolja be és ki az indítókapcsolót, hogy a kar teljesen kiugorjon az elülső burkolatból. Ezután kapcsolja ki a kapcsolót és húzza ki a hálózati kábelt (1. ábra).

FIGYELMEZTETÉS

A balesetek elkerülése érdekében feltétlenül kapcsolja ki a kapcsolót és húzza ki a hálózati kábelt.

- (2) Miután eltolta a kart a 2. ábrán látható nyíl irányába, forgassa el a fűrészlapot, úgy, hogy az lefelé nézzen. A fűrészlapnak ekkor önmagától ki kell esnie. Ha nem esne ki, húzza ki azt kézzel.

FIGYELMEZTETÉS

Közvetlenül a használat után semmi esetre sem szabad a fűrészlapot megérinteni. A forró fém könnyen égési sérülést okozhat.

TEENDI A FÜRÉSZLAP TÖRÉSE ESETÉN

Ha a törött fűrészlap a dugattyú kis hasítékában marad, annak ki kell esnie, ha eltolja a kart a nyíl irányába, a fűrészlapot lefelé tartva. Ha nem esne ki magától, szedje ki azt az alábbi módszerrel.

- (1) Ha a törött fűrészlap egy része kiáll a dugattyú kis hasítékából, húzza ki a kiálló részt és vegye ki a fűrészlapot.
- (2) Ha a törött fűrészlap nem látható a hasítékban, akkor egy másik fűrészlap hegyét a törött fűrészlapba beakasztva vegye ki azt (7. ábra).

KARBANTARTÁS ÉS A FÜRÉSZLAP FELSZERELÉSÉNEK ELLENIRZÉSE

- (1) Használat után sűrített levegővel fúvassa ki a fűrészport, a földet, a homokot, a nedvességet, stb. vagy kefével, stb. távolítsa el azokat, biztosítva a fűrészlap befogószerkezetének szabályos működését.
- (2) A 8. ábra szerint hűtő-kenő folyadékkal, stb. rendszeres időközönként kenje be a fűrészlap befogószerkezte körüli részt.

MEGJEGYZÉS

Ha a fűrészgép használata során hosszú ideig elhanyagolják a tisztítást és a fűrészlap befogószerkezte körüli rész kenését, a felgyülemlett fűrészpor és forgács miatt a kar kilazulhat. Ha ilyen eset állna elő, húzza a karra szerelt gumisüveget a nyíl irányába, ahogy az a 9. ábrán látható, és vegye le azt a karról. Ezután sűrített levegővel vagy hasonló módszerrel tisztítsa meg a fűrészlap foglatának belsejét és hordjon fel megfelelő mennyiségű, illetve minőségű kenőanyagot.

A gumisüveget erős nyomással lehet a karra felszerelni. Eközben ellenőrizze, nincs-e hézag a fűrészlap befogószerkezte és a gumisüveg között, továbbá gondoskodjon róla, hogy a fűrészlap befogási része simán működjön.

FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon olyan fűrészlapot, amelynek nyílása kikopott. Máskülönben munka közben előfordulhat, hogy a fűrészlap kiszabadul, és személyi sérülést okoz (10. ábra).

7. Az alapot beállítás

- (1) Emelje meg az elülső burkolatot a 11. ábra szerint.
- (2) Az alapot állítócsavarját a készülékkel együtt leszállított hatszögletű dugókulccsal meglazítva beállíthatja az alapot helyzetét (12. és 13. ábra).
- (3) Miután beállította az alapot helyzetét, húzza meg teljesen az alapot állítócsavarját a készülékhez mellékelt dugókulccsal.

8. Az alternáló mozgást végző fűrészlap sebességének beállítása

A készülék beépített elektronikus vezérlőáramkörrel rendelkezik, amellyel változtatható a fűrészlap sebessége; ehhez meg kell húzni az indítókapcsolót (14. ábra).

Az indítókapcsolót egyre jobban befelé húzva a fűrészlap sebességgel gyorsul. Kezdje a fűrészlést kis sebességgel, biztosítva a pontos vágási irányt.

Miután elég mélyen belevágott az anyagba, növelje a vágási sebességet.

FIGYELMEZTETÉS

Jóllehet a készülék nagy teljesítményű motorral rendelkezik, kis sebesség mellett tartós használat esetén túlzottan megnő a terhelés, ami a motor túlmelegedését okozhatja. A megbízható, egyenletes vágás érdekében a fűrészlapot szabályosan kell beállítani, és kerülni kell az ésszerűtlen lépéseket, pl. a hirtelen leállításokat vágás közben.

HASZNÁLAT

FIGYELMEZTETÉS

- A hálózati aljzatba csatlakoztatott készüléket nem szabad úgy áthelyezni, hogy közben újjat a kapcsolón tartja. A készülék hirtelen beindulása váratlan sérülést okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy működtetés közben a dugattyú-részegységben keresztül ne kerüljön fűrészpor, föld, nedvesség, stb. a gép belsejébe. Ha fűrészpor vagy ehhez hasonló szennyeződés gyülemlik fel a dugattyú-részegységben, akkor használat előtt minden esetben ki kell tisztítani azt.
- Ne szerelje le az elülső burkolatot (lásd az 1. ábrát). A házat feltétlenül az elülső burkolat tetejénél kell megfogni.

- Használat közben, azaz fűrészelés közben, az alapzatot hozzá kell nyomni a vágandó anyaghoz.
A rezgés következtében a fűrészlap tönkremehet, ha az alapzatot nem nyomja rá erősen a munkadarabra. Rádásul egyes esetekben a fűrészlap vége hozzáérhet a cső belső falához és emiatt a fűrészlap megrongálódhat.
- Válasszon mindig megfelelő hosszúságú fűrészlapot. Ideális esetben a fűrészlap alapzatából kiálló része - a vágási hossz levonása után - hosszabb kell, hogy legyen, mint az anyag vastagsága (lásd a **15. és a 17. ábrát**). Olyan nagyméretű cső, fatömb, stb. fűrészelésekor, amelyek mérete meghaladja a fűrészlap vágási kapacitását, fennáll a kockázata annak, hogy a fűrészlap érintkezik a cső, a fatömb, stb. belső falával és ennek következtében megrongálódik (**16. és 18. ábra**).

1. Fém anyag vágása

FIGYELMEZTETÉS

- A gép alapzatát szorítsa erősen a munkadarabhoz.
- Vágáskor semmi esetre sem szabad indokolatlanul erőltetni a fűrészlapot! Máskülönb en a könnyen eltörhet.

- (1) A munka kezdete előtt fogja be erősen a munkadarabot (**19. ábra**).
- (2) Fémek vágásakor használjon megfelelő gépolajt (turbinaolajt, stb.). Ha nem használ folyékony gépolajt, hordjon fel kenőanyagot a munkadarabra.

FIGYELMEZTETÉS

A fűrészlap élettartalma jelentősen csökken, ha nem használ gépolajt.

2. Fűrészáru vágása

Fűrészáru vágásakor gondoskodjon a munkadarab megbízható befogásáról, mielőtt megkezdené a munkát (**20. ábra**).

FIGYELMEZTETÉS

- Vágáskor semmi esetre sem szabad indokolatlanul erőltetni a fűrészlapot! Ügyeljen arra is, hogy a gép alapzatát erősen a vágandó fűrészáruhoz kell szorítani.

3. Fűrészelés görbe vonal mentén

A **2. táblázatban** közölt bimetall fűrészlapot ajánlatos használni, mert az erős és nehezen török.

FIGYELMEZTETÉS

Lassítsa az előtolási sebességet, amikor az anyagot kis körívekre vágja fel. Indokolatlanul gyors előtolásnál a fűrészlap eltörhet.

4. Beszűrő fűrészelés

Ezzel a szerszámgéppel rétegelt falemezeken és vékony deszkákon beszűrő fűrészeléset végezhet. Meglehetősen könnyen kivághat belső nyílásokat is, ha a fűrészlapot a **22.**, a **24** és a **26. ábrán** bemutatottal ellenkező módon szereli fel. A lehető legrövidebb és legvastagabb fűrészlapot használja. Az adott célra ajánlatos a **2. táblázatban** közölt 132. sz. bimetall fűrészlapot használni. A fűrészelési műveletet feltétlenül nagy elővigyázatossággal végezze, követve az alábbi eljárásokat.

- (1) zorítsa az alapzat alsó (vagy felső) részét az anyaghoz. Húzza meg az indítókapcsolót, a fűrészlap végét távol tartva az anyagtól (**21. és 22. ábra**).
- (2) Emelje meg lassan a kart, és lassanként vágjon bele az anyagba a fűrészlappal (**23. és 24. ábra**).
- (3) Tartsa erősen a házat, amíg a fűrészlap teljesen bele nem vág az anyagba (**25. és 26. ábra**).

FIGYELMEZTETÉS

- Lehetőség szerint ne végezzen beszűrő fűrészeléset fémes anyagokban. Máskülönb en a fűrészlap tönkremehet.

- Semmiképpen ne húzza meg az indító kapcsolót, ha a fűrészlap vége hozzányomódik az anyaghoz. Máskülönb en a fűrészlap könnyen megrongálódhat, ha nekiütődik az anyaghoz.
- A fűrészeléset mindenképpen lassan végezze, erősen fogva a készülék házat. Ha fűrészelés közben indokolatlanul erőlteti a fűrészlapot, az könnyen megrongálódhat.

5. Vezetőelem csővágáshoz (opcionálként kapható tartozék)

A termék megnevezése	Vágható csőméret	Használandó fűrészlap	Kódszám
Vágási vezetőelem (L)	Külső átmérő 75mm – 165mm	9 sz. 131 sz.	330852

MEGJEGYZÉS

Lásd a vágási vezetőelem felhasználói kézikönyvét a szabályos használatára vonatkozó részleteket illetően.

A FÜRÉSZLAPOK KIVÁLASZTÁSA

A maximális működési teljesítmény és a lehető legjobb eredmények biztosítása érdekében nagyon fontos a vágandó anyag típusához és vastagságához legjobban igazodó fűrészlap kiválasztása.

MEGJEGYZÉS

- A munkadarab táblázatban közölt méretei arra az esetre vonatkoznak, amikor az alapzatot az orrfűrész házához a legközelebbi pozícióba állították be. Megfelelő körültekintéssel kell eljárni, mivel a munkadarab méretei kisebbek lesznek, ha az alapzatot az orrfűrész házatól távol szerelik fel.

1. A gyors szénacél fűrészlapok kiválasztása

Az **1. táblázatban** feltüntetett gyors szénacél fűrészlapok száma gravírozással van feltüntetve a befogási hely közelében. Az alábbi **1. és 4. táblázat** alapján válassza ki a megfelelő fűrészlapokat.

1. táblázat: Gyors szénacél fűrészlapok

A fűrészlap száma	Alkalmazási terület	Vastagság (mm)
1 sz.	105 mm-nél kisebb átmérőjű acélcsövek vágásához	2,5 – 6
2 sz.	30 mm-nél kisebb átmérőjű acélcsövek vágásához	2,5 – 6
3 sz.	30 mm-nél kisebb átmérőjű acélcsövek vágásához	3,5 alatt
4 sz.	Fűrészáru vágásához és durva megmunkálásához	50 – 70
5 sz.	Fűrészáru vágásához és durva megmunkálásához	30 alatt
8 sz.	135 mm-nél kisebb átmérőjű vinil-klorid csövek vágásához	2,5 – 15
	Fűrészáru vágásához és durva megmunkálásához	105 alatt
9 sz.	130 mm-nél kisebb lágyacél csövek vágásához, vágási vezetőelemmel használva	2,5 – 6
95 sz.	105 mm-nél kisebb átmérőjű rozsdamentes acélcsövek vágásához	2,5 alatt

A fűrészlap száma	Alkalmazási terület	Vastagság (mm)
96 sz.	30 mm-nél kisebb átmérőjű rozsdamentes acélcsövek vágásához	2,5 alatt

MEGJEGYZÉS

Az 1 – 96 sz. gyors szénacél fűrészlapok külön, opcionális tartozékként kaphatók.

2. A bimetall fűrészlapok kiválasztása

A 2. táblázatban közölt bimetall fűrészlapok számait a speciális tartozékok csomagolásain tüntettük fel. Az alábbi 2. és 4. táblázat alapján válassza ki a megfelelő fűrészlapokat.

2. táblázat: Bimetall fűrészlapok

A fűrészlap száma	Alkalmazási terület	Vastagság (mm)
101 sz.	60 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	2,5 – 6
102 sz.	130 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	2,5 – 6
103 sz.	60 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	2,5 – 6
104 sz.	130 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	2,5 – 6
105 sz.	60 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	2,5 – 6
106 sz.	130 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	2,5 – 6
107 sz.	60 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	3,5 alatt
108 sz.	130 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	3,5 alatt
121 sz.	Fűrészáru vágásához és durva megmunkálásához	300
131 sz.	Bármilyen célra	—
132 sz.	Bármilyen célra	—

MEGJEGYZÉS

Az 101 – 132 sz. bimetal fűrészlapok külön, opcionális tartozékként kaphatók.

3. táblázat: Görbe fűrészlap

A fűrészlap száma	Alkalmazási terület	Vastagság (mm)
341 sz.	60 mm-nél kisebb külső átmérőjű acél és rozsdamentes acél vágásához	2,5 – 6

3. Fűrészlapok kiválasztása más anyagokhoz

4. táblázat

Vágandó anyag	Anyagminőség	Vastagság (mm)	A fűrészlap száma
Vaslemez	Lágyacél lemez	2,5 – 19	1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106 131 és 132 sz.
		3,5 alatt	3, 107 és 108 sz.
Nemvasfémek	Alumínium, vörösréz és sárgaréz	5 – 20	1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131 és 132 sz.
		5 alatt	3, 107 és 108 sz.
Műgyanta	Fenolgyanta, melamingyanta, stb.	10 – 50	1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131 és 132 sz.
		5 – 30	3, 5, 8, 105, 106, 107 és 108 sz.
	Vinil-klorid, akrilgyanta, stb.	10 – 60	1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131 és 132 sz.
		5 – 30	3, 5, 8, 105, 106, 107 és 108 sz.

ELLENŐRZÉS ÉS KARBANTARTÁS

1. A fűrészlap ellenőrzése

Életlen vagy sérült fűrészlap további használata csökkenti a vágás hatékonyságát és a motor túlterhelését okozhatja. Cserélje ki a fűrészlapot, amint észreveszi, hogy az túlzottan elkopott.

2. A rögzítő csavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizzen minden rögzítő csavart, és ügyeljen rá, hogy azok megfelelően meg legyenek szorítva. Minden meglazult csavart azonnal szorítson meg. Ennek elhanyagolása súlyos veszélyeket hordoz magában.

3. A motor karbantartása

A motor tekerceslése az elektromos szerszám "szíve". Gondosan ügyeljen rá, hogy a tekerceslés ne sérüljön, illetve ne kerüljön kapcsolatba olajjal vagy vízzel.

4. A szénkefék ellenőrzése (27. ábra)

A motorba szénkefék vannak beépítve, melyek elhasználódnak. A kopási határ közeléig elhasználódott szénkefék motorhibákat okozhatnak. Ha a motor automatikus leállítású szénkefékkel van szerelve, akkor automatikusan leáll. Ilyenkor mindkét szénkefét újra kell cserélni, amelyek számjelzése megegyezik az ábrán látható számokkal. Ezen kívül a szénkeféket tartsa mindig tisztán és ügyeljen rá, hogy azok szabadon csúszhassanak a szénkefetartóban.

5. A szénkefék cseréje

Csillagfejű csavarhúzóval szerelje le a szénkefe védősapkáját. A szénkefék ezután könnyen kivehetőek.

6. Szervizelési alkatrészlista

FIGYELMEZTETÉS

Hitachi kéziszerszámok javítását, módosítását és ellenőrzését csak Hitachi Szakszerviz végezheti.

Javítás vagy egyéb karbantartás esetén hasznos ha ezt a szerviz-alkatrész listát a szerszámmal együtt átadjuk a Hitachi szakszervíznek.

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az egyes országokban érvényben lévő biztonsági rendelkezéseket és szabványokat.

MÓDOSÍTÁSOK

A Hitachi kéziszerszámok állandó tökéletesítéseken mennek át, hogy alkalmazni tudják a legújabb műszaki fejlesztések eredményeit.

Éppen ezért egyes alkatrészek előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvényes/országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a - nem szétszerelt - szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos Hitachi szervizközpontba.

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

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 hangteljesítmény-szint: 102 dB (A)

Mért A hangnyomás-szint: 91 dB (A)

Bizonytalanság KpA: 3 dB (A)

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

VEN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

Vágási mélység faforgácslemez esetén 40 mm:

Rezgési kibocsátási érték $a_h = 22 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság K = 1,5 m/s^2

FIGYELEM

- A rezgési kibocsátási érték a szerszámgép tényleges használata során különbözhet a megadott értéktől a szerszám használatának módjaitól függően.
- A kezelő védelméhez szükséges biztonsági intézkedések azonosításához, amelyek a használat tényleges körülményeinek való kitétség becslésén alapulnak (számításba véve az üzemeltetési ciklus minden részét, mint például az időket, amikor a szerszám ki van kapcsolva, és amikor üresjáratban fut a bekapcsolási időn túl).

OBECNÁ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI EL. PŘÍSTROJE

⚠ UPOZORNĚNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení těchto varování a pokynů může mít za následek elektrický šok, požár a/nebo vážné zranění.

Všechna varování a pokyny si uschovejte. V budoucnu se vám mohou hodit.

Pojem "elektrický nástroj" v těchto varováních se vztahuje k vašemu elektrickému nástroji napájenému ze sítě (se šňůrou) nebo napájenému z baterie (bez šňůry).

1) Bezpečnost na pracovišti

a) Udržujte vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené.

V důsledku nepořádku nebo tmy dochází k nehodám.

b) Neprovazujte elektrické nástroje ve výbušném ovzduší, např. v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů či prachu.

Elektrické nástroje produkují jiskry, které by mohly zapálit prach anebo plyny.

c) Během práce s elektrickým nástrojem zabraňte přístupu dětí a přihlížejících osob.

Rozptylování by mohlo způsobit ztrátu vaší kontroly nad nástrojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) Zástrčka elektrického nástroje musí odpovídat zásuvce.

Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat. U uzemněných elektrických nástrojů nepoužívejte žádné rozbočovací zásuvky.

Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí elektrického šoku.

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

Je-li uzemněné vaše tělo, existuje zvýšené nebezpečí elektrického šoku.

c) Nevystavujte elektrický nástroj dešti nebo vlhkým podmínkám.

Voda, která vnikne do elektrického nástroje, zvyšuje nebezpečí elektrického šoku.

d) Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy šňůru nepoužívejte k přenášení, tahání nebo odpojování elektrického nástroje ze zásuvky.

Umístěte napájecí šňůru mimo působení horka, mimo olej, ostré hrany nebo pohybující se části. Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí elektrického šoku.

e) Během provozu elektrického nástroje venku používejte prodlužovací šňůru vhodnou k venkovnímu použití.

Použití šňůry vhodné k venkovnímu použití snižuje nebezpečí elektrického šoku.

f) Pokud je použití elektrického nástroje na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.

Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) Osobní bezpečnost

a) Buďte pozorní, sledujte, co děláte a při práci s elektrickým nástrojem používejte zdravý rozum.

Elektrický nástroj nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Jediný okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nástrojem může způsobit vážné zranění.

b) Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky. Vždy noste ochranu očí.

Ochranné pracovní pomůcky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu použité v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.

c) Zabraňte nechtěnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení a/nebo bateriového zdroje, zvedáním nebo přenášením elektrického nástroje se ujistěte, že je spínač v poloze vypnuto.

Nošením elektrických nástrojů s prstem na vypínači nebo jejich aktivací s vypínačem v poloze zapnuto vzniká nebezpečí úrazu.

d) Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte seřizovací klíč.

Klíč ponechaný připevněný k rotující části elektrického nástroje může způsobit zranění.

e) Nepřehánějte to. Vždy si udržujte správné postavení a stabilitu.

To umožní lepší kontrolu nad elektrickým nástrojem v nepředvídaných situacích.

f) Noste správný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte mimo pohybující se části.

Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtáženy do pohybujících se částí.

g) Pokud jsou k dispozici zařízení k připojení přístrojů k odsávání a sběru prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána.

Použitím zařízení ke sběru prachu lze snížit rizika související s prachem.

4) Používání a péče o elektrický nástroj

a) Netlačte na elektrický nástroj. Používejte vždy vhodný elektrický nástroj pro danou aplikaci.

Správný elektrický nástroj provede daný úkol lépe a bezpečněji, rychleji, pro jakou byl zkonstruován.

b) Nepoužívejte elektrický nástroj, pokud nefunguje jeho zapínání a vypínání pomocí vypínače.

Jakýkoli elektrický nástroj, který nelze ovládat vypínačem, je nebezpečný a musí být opraven.

c) Před prováděním jakéhokoli seřízení, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrických nástrojů vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení a/nebo odpojte bateriový zdroj.

Taková preventivní opatření snižují nebezpečí nechtěného spuštění elektrického nástroje.

d) Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosah dětí a nedovolte, aby s elektrickým nástrojem pracovaly osoby, které nejsou seznámeny s ním nebo s pokyny k jeho používání.

Elektrické nástroje v rukou nevyškolených uživatelů jsou nebezpečné.

e) Udržujte elektrické nástroje. Kontrolujte případná vychýlení nebo sevření pohybujících se částí, poškození částí a jakékoli ostatní podmínky, které mohou mít vliv na provoz elektrických nástrojů.

V případě poškození nechte elektrický nástroj před jeho dalším použitím opravit.

Mnoho nehod vzniká v důsledku nesprávné údržby elektrických nástrojů.

f) Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.

Správně udržované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně pravděpodobně zaseknou a lépe se ovládají.

- g) Elektrický nástroj, příslušenství, vsazené části atd. použijte v souladu s těmito pokyny. Berte přitom zřetel na pracovní podmínky a prováděnou práci. Použití elektrického nástroje k jinému než určenému účelu může způsobit nebezpečnou situaci.

5) Servis

- a) Servis vašeho elektrického nástroje svěřte kvalifikovanému opraváři, který použije pouze identické náhradní díly.
 Tak bude i nadále zajištěna bezpečnost elektrického nástroje.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Nedovoďte přístup dětem a slabomyslným osobám. Pokud nástroje nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a slabomyslných osob.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ PILY S VRATNÝM POHYBEM

Před řezáním do stěn, stropů nebo podlah se ujistěte, že uvnitř nejsou uloženy žádné elektrické kabely nebo vodiče.

PARAMETRY

Napětí (podle oblastí)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ∪
Vstupní příkon	1010 W*
Kapacita	Trubka z měkké oceli: vnější průměr 130 mm Trubka z vinychloridu: vnější průměr 130 mm Dřevo: hloubka 300 mm Deska z měkké oceli: tloušťka 19 mm
Rychlost bez zatížení	0 – 2800 min ⁻¹
Zdvih	29 mm
Váha (bez napájecího kabelu)	3,3 kg

* Zkontrolujte, prosíme, štítek na výrobku. Štítek podléhá změnám v závislosti na oblastech použití.

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- (1) List (č. 341)..... 1
 - (2) Skříň 1
 - (3) Klíč na vnitřní šestihrany 1
- Standardní příslušenství podléhá změnám bez upozornění.

DOPLŇKOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ (prodává se zvlášť)

- (1) List č. 1
- (2) List č. 2
- (3) List č. 3
- (4) List č. 4
- (5) List č. 5
- (6) List č. 8
- (7) List č. 9
- (8) List č. 95
- (9) List č. 96
- (10) List č. 101
- (11) List č. 102
- (12) List č. 103
- (13) List č. 104
- (14) List č. 105
- (15) List č. 106
- (16) List č. 107
- (17) List č. 108
- (18) List č. 121
- (19) List č. 131
- (20) List č. 132
- (21) Vedení odřezání pro trubku

- (1) – (9) : Listy HCS (HCS : rychlořezná uhlíková ocel)
 - (10) – (20) : DVOJKOVÉ listy
- Použití listů je uvedeno v **tabulce 1, 2, 3 a 4**.
 Volitelné příslušenství podléhá změnám bez předchozího oznámení.

POUŽITÍ

- Řezání trubky a úhelníku.
 - Řezání různých dřevěných prken.
 - Řezání desek z měkké oceli, hliníku a mědi.
 - Řezání syntetických pryskyřic, jako je např. fenolová pryskyřice a vinychlorid.
- Podrobnosti jsou uvedeny v oddílu s názvem „VOLBA LISTŮ“.

PŘED POUŽITÍM

1. **Zdroj napětí**
 Ujistěte se, že používaný zdroj napětí splňuje požadavky specifikované na štítku výrobku.
 2. **Spínač**
 Ujistěte se, že spínač je v poloze vypnuto. Pokud je zástrčka zasunuta v zásuvce elektrického proudu a spínač je v poloze „ON“, nástroj začne okamžitě pracovat, a to může způsobit vážný úraz.
 3. **Prodlužovací kabel**
 Pokud je pracoviště vzdáleno od zdroje, použijte prodlužovací kabel o správné tloušťce a kapacitě. Je třeba, aby prodlužovací kabel byl co nejkratší.
 4. **Prašnost během provozu**
Prach vznikající během běžného provozu může mít nepříznivý vliv na zdraví obsluhy. Doporučuje se používat ochrannou masku.
 5. **Montáž listu**
 Toto zařízení má výměnný mechanismus, který umožňuje montáž a výměnu pilových listů bez použití klíče nebo jiného nářadí.
- (1) Několikrát zapněte a vypněte vypínač, aby páka mohla zcela vyskočit z předního krytu. Poté vypněte vypínač a odpojte přívodní kabel (**Obr. 1**).

UPOZORNĚNÍ

- Ujistěte se, že vypínač je vypnutý a přívodní kabel je odpojený, aby se zabránilo jakémukoli úrazu.
- (2) Zatlačte páku ve směru šipky na páce znázorněné na **Obr. 2 (Obr. 2)**.
 - (3) Vložte pilový list do malé drážky na vrcholu plunžru až na doraz a přitom zatlačte na páku. Tento list můžete namontovat buď směrem nahoru nebo dolů (**Obr. 3, Obr. 4**).
 - (4) Když uvolníte páku síla pružiny vrátí páku automaticky do správné polohy (**Obr. 5**).

- (5) Zatahnete dvakrát nebo třikrát rukou zadní část pilového listu a zkontrolujte, zda je list spolehlivě namontován. Při zatažení listu zjistíte, že list je náležitým způsobem namontován, když je při pohybu listu slyšitelné cvaknutí a páka se mírně pohne (**Obr. 6**).

UPOZORNĚNÍ

Při zatažení pilového listu se ujistěte, že jej zatahnete za zadní část. Zatažení za jiné části listu může způsobit zranění.

6. Demontáž listu

- (1) Několikrát zapněte a vypněte vypínač, aby páka mohla zcela vyskočit z předního krytu. Poté vypněte vypínač a odpojte přívodní kabel (**Obr. 1**).

UPOZORNĚNÍ

Ujistěte se, že vypínač je vypnutý a přívodní kabel je odpojený, aby se zabránilo jakémukoli úrazu.

- (2) Po zatažení páky ve směru šipky znázorněné na **Obr. 2** otočte list tak, aby byl obrácen směrem dolů. List by měl sám vypadnout. Pokud list nevypadne, vytáhněte jej rukou.

UPOZORNĚNÍ

Nedotýkejte se nikdy listu bezprostředně po použití. Kov je horký a může snadno dojít k popálení.

KDYŽ JE LIST ZLOMENÝ

I když je pilový list zlomený a zůstane uvnitř malé drážky plunžru, měl by vypadnout, když zatlačíte páku ve směru šipky a obrátíte list směrem dolů. Pokud list sám nevypadne, vyjměte jej postupem vysvětleným níže.

- (1) Jestliže část zlomeného pilového listu vyčnívá z malé drážky plunžru, vytáhněte vystupující část a vyjměte list.
- (2) Jestliže zlomený pilový list je skryt v malé drážce, zachyťte zlomený list pomocí hrotu jiného listu a vyjměte jej (**Obr. 7**).

ÚDRŽBA A KONTROLA UPEVNĚNÍ PILOVÉHO LISTU

- (1) Po použití vyfoukejte piliny, zeminu, písek, vlhkost atd. pomocí tlakového vzduchu nebo je odstraňte pomocí kartáče apod., aby byla zaručena plynulá funkce upevnění listu.
- (2) Proved'te promazání v pravidelných intervalech pomocí řezné kapaliny apod. okolo držáku listu tak, jak je zobrazeno na **Obr. 8**.

POZNÁMKA

Použití nářadí bez vyčištění a promazání prostoru upevnění pilového listu může způsobit vážnutí pohybu páky v důsledku nashromážděných pilin a odřezků. Podle okolností zatlačte na pryžovou krytku na páce ve směru šipky tak, jak je znázorněno na **Obr. 9** a vyjměte pryžovou krytku z páky. Poté vyčistěte vnitřní prostor držáku listu tlakovým vzduchem nebo podobnými prostředky a proved'te dostatečné promazání. Pryžovou krytku lze namontovat jejím silným zatlačením na páku. Současně se ujistěte, že mezi držákem listu a pryžovou krytkou není žádná mezera, a dále zajistěte, aby se pilový list mohl v montážním prostoru volně pohybovat.

UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte pilový list s opotřebeným otvorem listu. V opačném případě může dojít k uvolnění pilového listu, což může způsobit zranění (**Obr. 10**).

7. Seřízení základní desky

- (1) Zvedněte přední kryt nahoru tak, jak je znázorněno na **Obr. 11**.

- (2) Jestliže je stavěcí šroub uvolněný dodávaným klíčem na vnitřní šestihrany, můžete seřídít montážní polohu základní desky (**Obr. 12, Obr. 13**).

- (3) Po seřízení montážní základní desky zcela dotáhněte stavěcí šroub základní desky pomocí dodávaného klíče na vnitřní šestihrany.

8. Seřízení přímočaré rychlosti listu

Toto zařízení má vestavěný elektronický řídicí obvod, který umožňuje nastavit měnitelnou rychlost pilového listu zatažením vypínače (**Obr. 14**). Zatahnete-li vypínač dále dovnitř, rychlost listu se zvýší. Začněte řezání při malé rychlosti, aby se zajistila přesnost konečné polohy řezu. Jakmile jste dosáhli dostatečné hloubky řezu, zvýšte řeznou rychlost.

UPOZORNĚNÍ

- Ačkoliv toto zařízení má výkonný motor, dlouhý provoz při nízké rychlosti zvýší příliš zatížení a může způsobit přehřátí. Nastavte pilový list náležitým způsobem tak, aby řezání bylo stejnoměrné a hladké, a vyvarujte se jakéhokoli nepřiměřeného způsobu použitím, jako je např. náhlé zastavení během řezání.

ZPŮSOB POUŽITÍ

UPOZORNĚNÍ

- Nepřenášejte nářadí připojené do zásuvky s prstem na vypínači. Náhlé spuštění může způsobit nechtěné poranění.
- Zajistěte, aby piliny, zemina, vlhkost atd. nemohly během provozu vnikat do vnitřního prostoru nářadí přes plunžrovou část. Pokud se piliny apod. nashromáždí v plunžrové části, vždy tento prostor před použitím očistěte.
- Neodhánějte přední kryt (viz **Obr. 1**). Zajistěte, aby nářadí bylo při provozu k Vám obráceno horní částí předního krytu.
- Během řezání přitlačte základní desku na materiál. Pokud není základní deska přitlačena pevně k řezanému materiálu, vznikající vibrace mohou poškodit pilový list. Hrot pilového listu se může někdy dostat do styku s vnitřní stěnou trubky a tím může dojít k poškození pilového listu.
- Zvolte pilový list nejhodnější délky. V ideálním případě by měla být délka vyčnívající ze základní desky pilového listu po odečtení délky zdvihu větší než tloušťka materiálu (viz **Obr. 15 a Obr. 17**).
- Pokud řežete velkou trubku, velký dřevěný špalek atd., které zvyšují řezný výkon listu, vzniká nebezpečí, že se list může dostat do styku s vnitřní stěnou trubky, dřeva atd. a může dojít k poškození listu (**Obr. 16, Obr. 18**).

1. Řezání kovových materiálů

UPOZORNĚNÍ

- Přitlačte základní desku pevně na materiál.
- Nikdy nepoužívejte při řezání nepřiměřenou sílu na pilový list. V tomto případě dojde snadno ke zlomení listu.
- (1) Před zahájením řezání upněte pevně řezaný materiál (**Obr. 19**).
- (2) Při řezání kovových materiálů použijte vhodný strojní olej (turbínový olej atd.). Pokud nepoužijete kapalný strojní olej, naneste na řezaný materiál tuk.

UPOZORNĚNÍ

Pokud nepoužíváte strojní olej, životnost pilového listu se podstatně zkrátí.

2. Řezání prken

Před zahájením řezání prken se ujistěte, že řezaný materiál je pevně upnut (**Obr. 20**).

UPOZORNĚNÍ

- Nikdy nepoužívejte při řezání nepřiměřenou sílu na pilový list. Pamatujte také na přitlačení základní desky pevně na prkno.

3. Řezání zakřivených linií

Doporučujeme Vám použít DVOJKOVÝVÝ list uvedený v **tabulce 2**, protože tento list je pevný a je odolný proti prasknutí.

UPOZORNĚNÍ

Snižte rychlost posuvu při řezání materiálu v malých kruhových obloucích. Nepřiměřeně rychlý posuv může způsobit prasknutí listu.

4. Zapichovací řezání

Pomocí tohoto nářadí můžete provádět zapichovací řezání překližkových desek a tenkých lepenkových materiálů. Řezání otvorů můžete provádět velmi snadno pomocí pilového listu upnutého obráceně, jak je znázorněno na **Obr. 22**, **Obr. 24** a **Obr. 26**. Použijte takový pilový list, který je co možná nejkratší a má co možná největší tloušťku. Doporučujeme Vám použít pro tento účel DVOJKOVÝVÝ list č. 132 uvedený v **tabulce 2**. Při řezání buďte zvýšenou měrou opatrní a dodržte následující postup.

- (1) Přitlačte spodní část (nebo horní část) základní desky pevně k řezanému materiálu. Zatahněte vypínač a přitom podržujte hrot pilového listu mimo řezaný materiál (**Obr. 21**, **Obr. 22**).
- (2) Zvedněte pomalu rukojeť a zajedte pozvolna do řezu (**Obr. 23**, **Obr. 24**).
- (3) Držte nářadí pevně, dokud pilový list se zcela nezařizne do materiálu (**Obr. 25**, **Obr. 26**).

UPOZORNĚNÍ

- Neprovádějte zapichovací řezání u kovových materiálů. Může tím snadno dojít ke zlomení listu.
- Nikdy nezapínejte vypínač, když hrot pilového listu je přitlačen k řezanému materiálu. Jinak může snadno dojít při nárazu na materiál k poškození listu.
- Zajistěte, aby řezání bylo pomalé, a držte nářadí pevně. Pokud použijete při řezání nepřiměřenou sílu na pilový list, může snadno dojít k poškození listu.

5. Vedení odřezání při řezání trubky (volitelná výbava)

Výrobek	Způsob řezání	Použitý list	Kód č.
Vedení odřezání (L)	Vnější průměr 75mm – 165mm	Č. 9 Č. 131	330852

POZNÁMKA

Prostudujte si prosím podrobné informace o správném způsobu použití v uživatelské příručce vedení odřezání.

VOLBA LISTŮ

Aby se zajistila maximální provozní účinnost a výsledky, je velmi důležité zvolit patřičný list, který je nejlépe vhodný pro typ a tloušťku materiálu určeného k řezání.

POZNÁMKA

- Rozměry řezaného materiálu v tabulce představují rozměry, když montážní poloha základní desky je co nejbližší k tělu pily ocasky. Jestliže základní deska je namontována daleko od těla pily ocasky, buďte zvýšenou měrou opatrní, neboť rozměry řezaného materiálu se zmenšují.

1. Volba listů HCS

Číslo listů HCS v **tabulce 1** je vryto v blízkosti místa upevnění každého listu. Zvolte vhodné listy podle níže uvedené **tabulky 1 a 4**.

Tabulka 1: Listy HCS

List č.	Použití	Tloušťka (mm)
Č. 1	Pro řezání ocelových trubek s průměrem menším než 105 mm	2,5 – 6
Č. 2	Pro řezání ocelových trubek s průměrem menším než 30 mm	2,5 – 6
Č. 3	Pro řezání ocelových trubek s průměrem menším než 30 mm	Pod 3,5
Č. 4	Pro řezání a úběr prken	50 – 70
Č. 5	Pro řezání a úběr prken	Pod 30
Č. 8	Pro řezání trubek z vinylchloridu s průměrem menším než 135 mm	2,5 – 15
	Pro řezání a úběr prken	Pod 105
Č. 9	Pro řezání trubek z měkké oceli s průměrem menším než 130 mm při použití vedení odřezání	2,5 – 6
Č. 95	Pro řezání trubek z nerezavějící oceli s průměrem menším než 105 mm	Pod 2,5
Č. 96	Pro řezání trubek z nerezavějící oceli s průměrem menším než 30 mm	Pod 2,5

POZNÁMKA

Listy HCS č. 1 – č. 96 se dodávají samostatně jako volitelné příslušenství.

2. Volba DVOJKOVÝCH listů

Čísla DVOJKOVÝCH listů v **tabulce 2** jsou uvedena na baleních zvláštního příslušenství. Zvolte vhodné listy podle níže uvedené **tabulky 2 a 4**.

Tabulka 2: DVOJKOVÉ listy

List č.	Použití	Tloušťka (mm)
Č. 101	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 60 mm	2,5 – 6
Č. 102	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 130 mm	2,5 – 6
Č. 103	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 60 mm	2,5 – 6
Č. 104	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 130 mm	2,5 – 6
Č. 105	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 60 mm	2,5 – 6
Č. 106	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 130 mm	2,5 – 6

List č.	Použití	Tloušťka (mm)
Č. 107	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 60 mm	Pod 3,5
Č. 108	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 130 mm	Pod 3,5
Č. 121	Pro řezání a úběr prken	300
Č. 131	Všechny způsoby použití	—
Č. 132	Všechny způsoby použití	—

POZNÁMKA

DVOJKOVOVÉ listy č. 101 – č. 132 se dodávají samostatně jako volitelné příslušenství.

Tabulka 3: Zakřivený pilový list

List č.	Použití	Tloušťka (mm)
Č. 341	Pro řezání ocelových trubek a trubek z nerezavějící oceli s vnějším průměrem menším než 60 mm	2,5 – 6

3. Volba listů pro ostatní materiály

Tabulka 4

Řezaný materiál	Kvalita materiálu	Tloušťka (mm)	List č.
Ocelová deska	Deska z měkké oceli	2,5 – 19	Č. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Pod 3,5	Č. 3, 107, 108
Neželezné kovy	Hliník, měď a mosaz	5 – 20	Č. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Pod 5	Č. 3, 107, 108
Syntetická pryskyřice	Fenolová pryskyřice, melaminová pryskyřice atd.	10 – 50	Č. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Č. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Vinylchlorid, akrylátová pryskyřice atd.	10 – 60	Č. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Č. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola listu

Používání tupého nebo poškozeného listu má za následek snížení účinnosti řezání a může způsobit přetížení motoru. Jakmile zjistíte nadměrné opotřebení listu, vyměňte jej za nový.

2. Kontrola šroubů

Pravidelně zkontrolujte všechny šrouby a ujistěte se, že jsou správně utažené. Pokud najdete některé šrouby uvolněné, ihned je utáhněte. Neutažené šrouby mohou vést k vážnému riziku.

3. Údržba motoru

Vinutí motoru je srdce elektrického zařízení. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo vlhké vodou nebo olejem.

4. Kontrola uhlíkových kartáčků (Obr. 27)

Motor obsahuje uhlíkové kartáčky, které jsou opotřebitelné. Pokud se opotřebí nebo jsou na pokraji „limitu opotřebení“, může dojít k problému s motorem. Pokud je použit automatický uhlíkový kartáček se samozastavením, dojde k automatickému zastavení motoru. Pokud se tak stane, vyměňte oba kartáčky za nové se stejnými čísly, jako je uvedeno na obrázku. Navíc vždycky zajistěte, aby byly kartáčky čisté, a aby se volně pohybovaly v držácích.

5. Výměna uhlíkových kartáčků

Demontujte kryty kartáčků pomocí šroubováku na šrouby s drážkou. Uhlíkové kartáčky lze pak snadno vyjmout.

6. Seznam servisních položek

POZOR

Opravy, modifikace a kontroly zařízení Hitachi musí provádět Autorizované servisní středisko Hitachi.

Tento seznam servisních položek bude užitečný, předložíte-li jej s vaším zařízením Autorizovanému servisnímu středisku Hitachi společně s požadavkem na opravu nebo další servis.

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

MODIFIKACE

Výrobky firmy Hitachi jsou neustále zdokonalovány a modifikovány tak, aby se zavedly nejposlednější výsledky výzkumu a vývoje.

Následně, některé díly mohou být změněny bez předchozího oznámení.

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/místně platné předpisy. Tato záruka nezahnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska firmy Hitachi.

POZNÁMKA

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

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: 102 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 91 dB (A)

Neurčitost KpA: 3 dB (A)

Použijte ochranu sluchu.

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

Řezání dřevotřískové desky o tloušťce 40 mm:

Hodnota vibračních emisí $a_h = 22 \text{ m/s}^2$

Nejistota K = 1,5 m/s^2

UPOZORNĚNÍ

- Hodnota vibračních emisí během vlastního používání elektrického přístroje se může od deklarované hodnoty lišit v závislosti na způsobu použití přístroje.
- Pro identifikaci bezpečnostních opatření k ochraně obsluhy založených na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu bereme všechny části pracovního cyklu, jako jsou doby, kdy je přístroj vypnutý, a kdy běží naprázdno připočených k době spouštění).

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI**⚠️ DİKKAT**

Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.

Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektrikle çalışarak çalışın (kablolu) veya pille çalışarak (kablesiz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanı temiz ve iyi aydınlatılmış olmalıdır.**
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz halindeki bu maddeleri ateşleyebilir.
- Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.**
Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır.**
Fişi herhangi bir şekilde değiştirmeyin.
Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın.
Fişlerde değişiklik yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.**
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablosuna zarar vermeyin. Elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.**
Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.**
Açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.**
RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3) Kişisel emniyet

- Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığınız işi izleyin ve sağlıklı davranın.**
Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.**

Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar yararlanmaları azaltacaktır.

- Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.**
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımaz veya güç düğmesini açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.
 - Aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtar veya ayar anahtar yaralanmaya yol açabilir.
 - Çok fazla yaklaşmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengenizi koruyun.**
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
 - Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve teli eşyaları takmayın. Saçlarınızı, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.**
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
 - Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- 4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı**
- Elektrikli aleti zorlamayın. Yapacağınız iş için doğru alet kullanın.**
Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.
 - Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanıyorsa, aleti kullanmayın.**
Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.
 - Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.**
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.
 - Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.**
Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
 - Elektrikli aletin bakımını yapın. Hareketli parçalarda yanlış hizalanma veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.**
Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.
Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.
 - Aletleri keskin ve temiz tutun.**
Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.

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

5) Servis

- a) Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye yaptırın.

Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Voltaaj (bölgelere göre)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Güç girişi	1010 W*
Kapasite	Yumuşak Çelik Boru: D.Ç. 130 mm Vinil Klorür Boru: D.Ç. 130 mm Ahşap: Derinlik 300 mm Yumuşak Çelik Plaka: Kalınlık 19 mm
Yüksüz hız	0 – 2800 dak ⁻¹
Darbe	29 mm
Ağırlık (kordonsuz)	3,3 kg

*Bu değer bölgeden bölgeye değişiklik gösterdiği için ürünün üzerindeki plakayı kontrol etmeyi unutmayın.

STANDART AKSESUARLAR

- (1) Bıçam (No. 341) 1
(2) Kılıf 1
(3) Alyan anahtarı 1
Standart aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR (ayrıca satılır)

- (1) No. 1 Bıçak (12) No. 103 Bıçak
(2) No. 2 Bıçak (13) No. 104 Bıçak
(3) No. 3 Bıçak (14) No. 105 Bıçak
(4) No. 4 Bıçak (15) No. 106 Bıçak
(5) No. 5 Bıçak (16) No. 107 Bıçak
(6) No. 8 Bıçak (17) No. 108 Bıçak
(7) No. 9 Bıçak (18) No. 121 Bıçak
(8) No. 95 Bıçak (19) No. 131 Bıçak
(9) No. 96 Bıçak (20) No. 132 Bıçak
(10) No. 101 Bıçak (21) Boru için kesme kılavuzu
(11) No. 102 Bıçak

- (1) – (9) : HCS Bıçaklar (HCS : Yüksek Hızlı Karbon Çelik)

- (10) – (20) : Bİ-METAL Bıçaklar

Bıçakların kullanımı için **Tablo 1, 2, 3 ve 4'e** bakın. İsteğe bağlı aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

UYGULAMALAR

- Boru ve açılı çelik kesme.
○ Çeşitli ahşapları kesme.
○ Yumuşak çelik plakalar, alüminyum plakalar ve bakır plakaları kesme.

ÖNLEM

Çocukları ve zayıf kişileri uzak tutun.

Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve zayıf kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.

TİLKİ KUYRUĞUNUN KULLANIMI İLE İLGİLİ ÖNLEMLER

Duvar, tavan veya zeminde kesim yapmadan önce içeride elektrik kablosu veya kanal olmadığından emin olun.

- Fenol reçine ve vinil klorür gibi sentetik reçineleri kesme. Ayrıntılar için "BIÇAK SEÇİMİ" konusuna bakın.

ALETİ KULLANMADAN ÖNCE

1. Güç kaynağı

Kullanılan güç kaynağının, ürünün üzerinde bulunan plakada belirtilen güç gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun.

2. Açma/ Kapama anahtarı

Açma/ kapama anahtarının OFF konumunda olduğundan emin olun. Açma/ kapama anahtarı ON konumundayken aletin fişi prize takılırsa, alet derhal çalışmaya başlar ve ciddi kazalar meydana gelebilir.

3. Uzatma kablosu

Çalışma alanı güç kaynağından uzakta olduğunda, yeterli kalınlıkta ve belirtilen gücü kaldırabilen bir uzatma kablosu kullanın. Uzatma kablosu olabildiğince kısa tutulmalıdır.

4. İşletim sırasında çıkacak tozlar

Normal işletim sonucu oluşan tozlar kullanıcının sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir. Toz maskesinin takılması önerilir.

5. Bıçağın takılması

Bu alette, bıçakların anahtar veya diğer aletler kullanılmadan takılmasını ve çıkarılmasını sağlayan ayrılabılır bir mekanizma kullanılır.

- (1) Kolun ön kapaktan tamamen çıkabileceği şekilde şalteri açıp kapatın. Bundan sonra, şalteri kapatın ve elektrik kablosunun fişini çıkarın (**Şekil 1**).

DİKKAT

Herhangi bir kazayı önlemek için şalterin kapalı ve elektrik kablosunun fişinin çekili olduğundan kesinlikle emin olun.

- (2) Kolu, **Şekil 2**'de kolun üzerinde işaretli olarak gösterilen ok işareti yönünde itin (**Şekil 2**).
- (3) Kolu iterek bıçağı itici ucunun küçük yarığına tamamen sokun. Bu bıçağı yukarı veya aşağı yönde takabilirsiniz (**Şekil 3, Şekil 4**).
- (4) Kolu bıraktığınızda yay, kolu otomatik olarak doğru konuma döndürecektir (**Şekil 5**).
- (5) Bıçağın arka tarafını elle iki üç kere çekerek bıçağın düzgün şekilde monte edildiğinden emin olun. Bıçağı çekerken, bıçaktan bir tıklama sesi duyulur ve kol hafifçe hareket ederse bıçağın düzgün şekilde takıldığını anlayabilirsiniz (**Şekil 6**).

DIKKAT

Bıçağı çekerken, arkasından çektiğinizden emin olun. Bıçağın diğer bölümlerinin çekilmesi yaralanmalara neden olabilir.

6. Bıçağın sökülmesi

- (1) Kolun ön kapaktan tamamen çıkabileceği şekilde şalteri açıp kapatın. Bundan sonra, şalteri kapatın ve elektrik kablosunun fişini çıkarın (**Şekil 1**).

DIKKAT

Herhangi bir kazayı önlemek için şalterin kapalı ve elektrik kablosunun fişinin çekili olduğundan kesinlikle emin olun.

- (2) Kolu **Şekil 2**'de gösterilen ok yönünde ittikten sonra bıçağı aşağıya bakacak şekilde çevirin. Bıçak kendiliğinden düşmelidir. Bıçak kendiliğinden düşmezse elle çekin.

DIKKAT

Asla kullanımdan hemen sonra bıçağa dokunmayın. Metal sıcak olup olduğunuzu kolayca yakabilir.

BİÇAK KIRILDIĞINDA

Bıçak kırılıp da iticinin küçük yarığının içinde kaldığında bile kolu ok yönünde itip bıçağı aşağıya bakacak şekilde tuttuğunuzda düşmesi gerekir. Kendiliğinden düşmezse bıçağı aşağıdaki işlemleri yaparak çıkarın.

- (1) Kırılmış bıçağın bir bölümü iticinin küçük yarığından dışarı çıkıyorsa, çıkan kısmı dışarıya çekerek bıçağı çıkarın.
- (2) Kırılmış bıçak küçük yarığın içinde kalmışsa, başka bir bıçağın ucunu çengel gibi kullanarak bıçağı dışarıya çekin (**Şekil 7**).

BİÇAK MONTÜRÜNÜN BAKIMI VE İNCELENMESİ

- (1) Kullanımdan sonra talaş, toprak, kum, nem vs. yi havayla üfletin veya bir fırça ile temizleyerek bıçak montürünün düzgün çalışmasını sağlayın.
- (2) **Şekil 8**'de gösterildiği gibi bıçak tutucunun etrafına kesme sıvısı vs. uygulayarak düzenli yağlama yapın.

NOT

Aletin, bıçağın takıldığı bölge temizlenmeden ve yağlanmadan kullanılmaya devam edilmesi birikmiş talaş ve yonga nedeniyle kolun hareketinde boşluğa neden olabilir. Bu durumda, kolun üzerindeki lastik kapağı **Şekil 9**'da gösterildiği gibi ok işareti yönünde çekin ve lastik kapağı koldan çıkarın. Ardından, bıçak tutucunun içini havayla veya başka şekillerde temizleyin ve yeterli yağlama yapın. Lastik kapak kola sertçe bastırılarak takılabilir. Bunu yaparken bıçak tutucu ile lastik kapak arasında açıklık kalmadığından ve bıçağın takıldığı bölgenin düzgün çalıştığından emin olun.

DIKKAT

Bıçak deliği yıpranmış olan bıçakları kullanmayın. Aksi takdirde, bıçak yerinden çıkarak yaralanmalara yol açabilir (**Şekil 10**).

7. Tabanın ayarlanması

- (1) **Şekil 11**'de gösterildiği gibi ön kapağı kaldırın.
- (2) Bir taban ayar vidası ekli alyan anahtarlarıyla gevşetilsen bir taban takma konumu ayarlayabilirsiniz (**Şekil 12, Şekil 13**).
- (3) Taban takma konumunu ayarladıktan sonra taban ayar vidasını ekli alyan anahtarlarıyla sıkıştırarak tabanı sabitleyin.

8. Bıçağın gidiş geliş hızının ayarlanması

Bu alette bıçağın hızını, bir şalter anahtarını çekerek ayarlanmasını sağlayan dahili bir elektronik kontrol devresi vardır (**Şekil 14**).

Şalteri daha da içeri çekerseniz bıçağın hızı artar. Hedef kesme konumunuzun hassasiyetini sağlamak için kesmeye düşük hızda başlayın. Yeterli bir kesme derinliğine ulaştıktan sonra kesme hızını artırın.

DIKKAT

Bu aletin güçlü bir motoru varsa da, düşük hızda uzun süreli kullanım yükü gereğinden fazla artıracak ve aşırı ısınmaya yol açabilecektir. Sabit, düzgün kesme işlemi için bıçağı uygun şekilde ayarlayın, kesme işlemi sırasında ani durmalara gibi makul olmayan kullanım şekillerinden kaçının.

NASIL KULLANILIR

DIKKAT

- Aleti parmağınız şalterin üzerinde ve aletin fişi takılı olarak taşımaktan kaçının. Aletin aniden çalışmaya başlaması yaralanmalara yol açabilir.
- Çalışma sırasında itici bölümünden alete talaş, toprak, nem vs. girmemesine özen gösterin. Talaş veya benzeri maddeler itici bölümünde birikmişse daima kullanımdan önce temizleyin.
- Ön kapağı çıkarmayın (bkz. **Şekil 1**). Gövdeyi ön kapaktan üst kısmından tuttuğunuzdan emin olun.
- Kullanım sırasında, keserken tabanı malzemeye bastırın. Taban işe sıkıca bastırılmazsa, titreşim bıçağa hasar verebilir.
- Ayrıca bazen, bıçağın ucu borunun cidarına temas ederek bıçağın hasar görmesine neden olabilir.
- En uygun uzunlukta bıçağı seçin. İdeal durumda, darbe miktarını çıkardikten sonra bıçağın tabandan dışarı çıkan kısmı malzemeden daha büyük olmalıdır (bkz. **Şekil 15 ve Şekil 17**).

Bir bıçağın kesme kapasitesini aşan büyük bir boru, büyük bir ahşap parçası vs. kesiyorsanız bıçağın boru, ahşap vs.'nin cidarına temas ederek hasar görmesi riski vardır (**Şekil 16, Şekil 18**).

1. Metal malzemeleri kesme

DIKKAT

- Tabanı işe sıkıca bastırın.
- Keserken bıçağa asla makul olmayan kuvvet uygulamayın. Bu, bıçağın kolayca kırılmasına neden olabilir.
- (1) Çalışmaya başlamadan önce işi sağlam bir şekilde sabitleyin (**Şekil 19**).
- (2) Metal malzeme keserken düzgün makine yağı kullanın (motor yağı vs.). Sıvı makine yağı kullanıyorsanız işe gres uygulayın.

DIKKAT

Makine yağı kullanmazsanız bıçağın ömrü ciddi şekilde kısacaktır.

2. Ahşap kesme

Ahşap keserken işe başlamadan önce işin sağlam bir şekilde sabitlendiğinden emin olun (**Şekil 20**).

DİKKAT

- Keserken asla bıçağa makul olmayan kuvvet uygulamayın. Ayrıca, tabanı ahşaba sertçe bastırmayı da unutmayın.

3. Kavisli çizgi kesme

Sert olduğundan ve zor kırıldığından bıçak için **Tablo 2**'de belirtilen Bİ-METAL bıçağı kullanmanızı tavsiye ederiz.

DİKKAT

Malzemeyi küçük dairesel yaylar halinde keserken besleme hızını geciktirin. Makul olmayan hızlı bir besleme bıçağın kırılmasına neden olabilir.

4. Cep açma

Bu aletle, kontrplak panel ve ince plaka malzemelerde cep açabilirsiniz. Bıçak **Şekil 22**, **Şekil 24** ve **Şekil 26**'da gösterildiği gibi ters takılıyken cep takmayı kolayca yapabilirsiniz. Olabildiğince kısa ve kalın bir bıçak kullanın. Bu amaçla **Tablo 2**'de belirtilen No 132 Bİ-METAL bıçağı kullanmanızı tavsiye ederiz. Kesme işlemi sırasında dikkatli olduğunuzdan ve aşağıdaki hususlara özen gösterdiğinizden emin olun.

- (1) Tabanın alt tarafını (veya üst tarafını) malzemeye bastırın. Bıçağın ucunu malzemeden ayrı tutarken şalteri çekin (**Şekil 21**, **Şekil 22**).
- (2) Kolu yavaşça kaldırın ve bıçakla azar azar kesin (**Şekil 23**, **Şekil 24**).
- (3) Bıçak malzemeyi tamamen kesene kadar gövdeyi sabit bir şekilde tutun (**Şekil 25**, **Şekil 26**).

DİKKAT

- Metal malzemeler için cep açmadan kaçının. Bu bıçağa kolayca hasar verebilir.
- Bıçağın ucu malzemeye dayanmış durumdayken asla şalteri çekmeyin. Bunu yaparsanız, bıçak metale çarptığında kolayca hasar görebilir.
- Gövdeyi sağlam bir şekilde tutarken yavaşça kesim yaptığınızdan emin olun. Kesme işlemi sırasında bıçağa makul olmayan kuvvet uygularsanız bıçak kolayca hasar görebilir.

5. Boru kesme kılavuzu (isteğe bağlı aksesuar)

Ürün	Kesme uygulaması	Kullanılan bıçak	Kod No.
Kesme kılavuzu (L)	Dış çap 75mm – 165mm	No. 9 No. 131	330852

NOT

Düzgün kullanım için kesme kılavuzunun kullanım kılavuzuna başvurun.

BIÇAK SEÇİMİ

Maksimum çalışma verimliliği ve en iyi sonucu almak için kesilecek malzemenin türüne ve kalınlığına uygun bıçağın seçilmesi önemlidir.

NOT

- Tabloda belirtilen iş boyutları, tabanın montaj konumunun tilki kuyruğu gövdesine en yakın şekilde ayarlandığı durumdaki boyutları göstermektedir. Taban, tilki kuyruğunun gövdesinden uzağa monte edilirse işin boyutları küçüleceğinden buna özen gösterilmelidir.

1. HCS bıçak seçimi

Tablo 1'deki HCS bıçakların bıçak numarası her bıçağın montaj konumuna yakın yerine kazılmıştır. Aşağıdaki **Tablo 1** ve **Tablo 4**'e başvurarak uygun bıçakları seçin.

Tablo 1: HCS bıçaklar

Bıçak No.	Kullanımları	Kalınlık (mm)
No. 1	Çapı 105 mm'den küçük çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 2	Çapı 30 mm'den küçük çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 3	Çapı 30 mm'den küçük çelik boru kesimi için	3,5'in altı
No. 4	Ahşap kesimi ve kaba işleri için	50 – 70
No. 5	Ahşap kesimi ve kaba işleri için	30'un altı
No. 8	Çapı 135 mm'den küçük vinil klorür boru kesimi için	2,5 – 15
	Ahşap kesimi ve kaba işleri için	105'in altı
No. 9	Kesme kılavuzuyla kullanıldığında çapı 130 mm'den küçük yumuşak çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 95	Çapı 105 mm'den küçük paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5'in altı
No. 96	Çapı 30 mm'den küçük paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5'in altı

NOT

No. 1 – No. 96 HCS bıçaklar isteğe bağlı aksesuar olarak ayrıca satılmaktadır.

2. Bİ-METAL bıçak seçimi

Tablo 2'deki Bİ-METAL bıçak numaraları özel aksesuarların paketlerinde bulunmaktadır. Uygun bıçakları aşağıdaki **Tablo 2** ve **Tablo 4**'e başvurarak seçin.

Tablo 2: Bİ-METAL bıçaklar

Bıçak No.	Kullanımları	Kalınlık (mm)
No. 101	Dış çapı 60 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 102	Dış çapı 130 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 103	Dış çapı 60 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 104	Dış çapı 130 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 105	Dış çapı 60 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 106	Dış çapı 130 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5 – 6
No. 107	Dış çapı 60 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	3,5'in altı
No. 108	Dış çapı 130 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	3,5'in altı
No. 121	Ahşap kesimi ve kaba işleri için	300
No. 131	Tüm amaçlar için	—
No. 132	Tüm amaçlar için	—

NOT

No. 101 – No. 132 Bİ-METAL bıçaklar isteğe bağlı aksesuar olarak ayrıca satılmaktadır.

Tablo 3: Kavisli ağız

Bıçak No.	Kullanımları	Kalınlık (mm)
No. 341	Dış çapı 60 mm'den az çelik ve paslanmaz çelik boru kesimi için	2,5 – 6

3. Diğer malzemeler için bıçak seçimi

Tablo 4

Kesilecek malzeme	Malzeme kalitesi	Kalınlık (mm)	Bıçak No.
Demir plaka	Yumuşak çelik plaka	2,5 – 19	No. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		3,5'in altı	No. 3, 107, 108
Demir içermeyen metal	Demir içermeyen metal	5 – 20	No. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		5'in altı	No. 3, 107, 108
Sentetik reçine	Fenol reçine, Melamin reçine, vs.	10 – 50	No. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	No. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Vinil klorür, Akriklil reçine, vs.	10 – 60	No. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	No. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

BAKIM VE İNCELEME

1. Bıçağın incelenmesi

Körleşmiş veya hasar görmüş bir bıçağın kullanılması kesme verimliliğini düşürecek ve motorun aşırı yüklenmesine neden olacaktır. Aşırı yıpranma fark edilir fark edilmez bıçağı yeniyle değiştirin.

2. Montaj vidalarının incelenmesi

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak inceleyin ve sağlam şekilde sıkılı olduğundan emin olun. Gevşeyen vidaları derhal sıkın. Gevşemiş vidalar ciddi tehlikelere yol açabilir.

3. Motorun incelenmesi

Motor biriminin sargıları, bu ağır iş aletinin "kalbidir". Sargının hasar görmediğinden ve/veya yağ ya da su ile ıslanmadığından emin olun.

4. Kömürlerin incelenmesi (Şekil 27)

Motorda tükenen parçalar olan kömürler bulunur. Kömürler aşındığında veya "yıpranma limitine" geldiğinde, motorda sorun olma ihtimali doğar. Otomatik durduran kömür kullanılıyorsa, motor otomatik olarak durur. Böyle bir durumda, şekilde gösterildiği gibi eski kömürleri, üzerlerinde aynı kömür numarası bulunan yenileriyle değiştirin. Ayrıca, kömürleri her zaman temiz tutun ve kömür tutucular arasında rahatça kayabildiğinden emin olun.

5. Kömürlerin değiştirilmesi

Kömür kapaklarını düz bir tornavidayla çıkarın. Bundan sonra kömürler kolayca çıkarılabilecektir.

6. Servis parçaları listesi

DİKKAT

Hitachi Güç Takımlarının onarımı, modifikasyonu ve gözden geçirilmesi Hitachi yetkili Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

Hitachi yetkili Servis Merkezine tamir ya da bakım amacıyla başvurulduğunda Parça Listesinin takım ile birlikte verilmesi faydalı olacaktır.

Güç takımlarının çalıştırılması ve bakımlarının yapılması esnasında her ülke için belirlenen güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uyulması gerekmektedir.

DEĞİŞİKLİKLER

Hitachi Ağır İş Aletleri en son teknolojik ilerlemelere uygun olarak sürekli değiştirilmekte ve geliştirilmektedir. Dolayısıyla, bazı kısımlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine ülkelere özgü hukuki düzenlemeler çerçevesinde garanti vermekteyiz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanım, normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, Elektrikli El Aleti, sökülmemiş bir şekilde, bu kullanım kılavuzunun sonunda bulunan GARANTI BELGESİYLE birlikte bir Hitachi yetkili servis merkezine gönderilmelidir.

NOT

HITACHI'nin süregelen araştırma ve geliştirme programına bağlı olarak burada belirtilen teknik özelliklerde önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerlerin EN60745 ve ISO 4871'e uygun olduğu tespit edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: 102 dB (A)

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basınç seviyesi: 91 dB (A)

Belirsiz KpA: 3dB (A)

Kulak koruma cihazı takın.

EN60745'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Sunta kesme kalınlığı 40 mm:

Vibrasyon emisyon değeri $a_h = 22 \text{ m/s}^2$

Belirsizlik $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

DİKKAT

○ Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu aletin kullanma şekline bağlı olarak belirtilen değerden farklılık gösterebilir.

○ Gerçek kullanım koşullarında tahmini maruz kalma hesabını esas alarak (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate almak suretiyle) operatörü korumak için gerekli güvenlik önlemlerini belirlemek için.

AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA ÎN FOLOSIREA SCULEI ELECTRICE

⚠️ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/ sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.

Termenul "sculă electrică" prezent în toate avertismentele de mai jos se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată de acumulatori (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța în zona de lucru

a) Păstrați zona de lucru curată și bine luminată.

Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.

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

Sculele electrice produc scânteii care pot aprinde praful sau aburii.

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

Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța din punct de vedere electric

a) Ștecărele sculelor electrice trebuie să se potrivească în prizele în care sunt introduse. Nu modificați niciodată ștecărul în nici un fel. Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecar la sculele electrice cu împământare (legate la pământ).

Ștecărele nemodificate și prizele potrivite reduc riscul de șoc electric.

b) Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.

În cazul în care corpul dvs. este legat la pământ 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. Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.

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

e) Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, folosiți un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.

Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc 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 vigilent, fiți atent la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.

Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.

b) Folosiți echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna protecție a ochilor.

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

c) Evitați pornirea accidentală. Înainte de a conecta scula la priză și/sau la bateria de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că aveți comutatorul de pornire pe poziția oprit.

Transportarea sculelor electrice cu degetul pe comutator sau introducerea în priză a sculelor electrice care au comutatorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.

d) Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.

O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.

e) Nu încercați să ajungeți prea departe. 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) Îmbărațați-vă adecvat. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mânușile departe de piesele în mișcare.

Hainele largi, bijuteriile și pot fi prinse în piesele în mișcare.

g) Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la facilități de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.

Folosirea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.

4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

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

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

b) Nu folosiți scula electrică în cazul în care comutatorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.

Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul comutatorului sunt periculoase și trebuie reparate.

c) Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și/sau de la bateria de acumulatori.

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

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

Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.

- e) **Întrețineți sculele electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice. Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza duceți-o la reparat.**

Multe accidente sunt provocate de scule electrice necorespunzător întreținute.

- f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite. Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile tăietoare bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agațe.**

- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârful etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.**

Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.

5) Service

- a) **Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.**

Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.

PRECAUȚIE

Țineți copiii și persoanele infirme la distanță.

Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.

PRECAUȚII CU PRIVIRE LA FOLOSIREA FIERĂSTRĂULUI SABIE

Înainte de a penetra zidurile, tavanul sau podeaua, asigurați-vă că nu există cabluri sau relee ascunse.

SPECIFICAȚII

Tensiune de alimentare (pe zone)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) √		
Putere instalată	1010 W*		
Capacitate	Țeavă oțel moale:	O.D. 130 mm	
	Țeavă VC:	O.D. 130 mm	
	Lemn:	Grosime 300 mm	
	Tablă oțel moale:	Grosime 19 mm	
Viteză fără sarcină	0 – 2800 min ⁻¹		
Cursă	29 mm		
Greutate (fără curea)	3,3 kg		

* Verificați plăcuța cu specificații a produsului, deoarece acesta poate diferi de la o zonă la alta.

ACCESORII STANDARD

- (1) Lamă (Nr. 341)..... 1
 (2) Ladă 1
 (3) Cheie hexagonală 1

Accesoriile standard pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

ACCESORII OPȚIONALE (se vând separat)

- (1) Lamă nr. 1 (12) Lamă nr. 103
 (2) Lamă nr. 2 (13) Lamă nr. 104
 (3) Lamă nr. 3 (14) Lamă nr. 105
 (4) Lamă nr. 4 (15) Lamă nr. 106
 (5) Lamă nr. 5 (16) Lamă nr. 107
 (6) Lamă nr. 8 (17) Lamă nr. 108
 (7) Lamă nr. 9 (18) Lamă nr. 121
 (8) Lamă nr. 95 (19) Lamă nr. 131
 (9) Lamă nr. 96 (20) Lamă nr. 132
 (10) Lamă nr. 101 (21) Ghid tăiere pentru țeavă
 (11) Lamă nr. 102

- (1) - (9) : Lame HCS (HCS: Oțel carbon de mare viteză)
 ○ (10) - (20) : Lame BI-METAL

Referințe în **Tableul 1, 2, 3 și 4** pentru utilizarea lamelor.

Accesoriile standard pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

UTILIZARE

- Tăiere țeavă și unghi oțel.
 ○ Tăiere diverse tipuri de cherestea.
 ○ Tăiere tablă oțel moale, tablă aluminiu și tablă cupru.
 ○ Tăiere rășini sintetice, ca rășina de fenol și vinil clorid.
 Pentru detalii vedeți secțiunea "SELECTAREA LAMELOR".

ÎNAINTE DE UTILIZARE

1. Sursa de alimentare cu energie electrică

Asigurați-vă de faptul că sursa de alimentare cu energie electrică ce urmează a fi folosită este conformă cu cerințele indicate pe plăcuța indicatoare a produsului.

2. Comutatorul pentru punere în funcțiune

Asigurați-vă că ați poziționat comutatorul în poziția OFF (OPRIT). Dacă ștecherul este conectat la priză iar comutatorul este în poziția ON (PORȚIT), mașina va începe să funcționeze imediat, putându-se produce vătămări grave.

3. Cablul prelungitor

Atunci când zona de lucru este departe de sursa de alimentare, folosiți un cablu prelungitor de o grosime suficientă și cu parametri corespunzători. Cablul prelungitor trebuie să fie cât mai scurt posibil.

4. Praful produs în timpul operațiunii

Praful produs în timpul operațiunilor normale poate afecta sănătatea operatorului. Se recomandă purtarea unei măști anti-praf.

5. Montarea lamei

Acest aparat utilizează un mecanism detașabil, care permite montarea și demontarea lamelor de ferăstrău fără a utiliza chei sau alte scule.

- (1) Acționați de câteva ori comutatorul de pornire pe poziția pornit și pe poziția oprit, pentru ca butonul să iasă complet în afara carcasei frontale. În acest sens, deconectați comutatorul și deconectați cablul electric (Fig. 1).

PRECAUȚIE

Țineți deconectate comutatorul și cablul electric, pentru a evita orice accident.

- (2) Împingeți butonul în direcția săgeții indicate în Fig. 2, care este imprimat pe buton. (Fig. 2)
- (3) Introduceți lama de ferăstrău până la capăt în mica fantă din vârful pistonului, împingând de buton. Puteți monta lama fie în sus fie în jos. (Fig. 3, Fig. 4)
- (4) La eliberarea butonului, acesta va reveni automat în poziția corectă datorită acțiunii resortului. (Fig. 5)
- (5) Trageți cu mâna de partea posterioară a lamei de două sau de trei ori, pentru a verifica fixarea corespunzătoare a lamei. Când trageți lama veți ști că este montată corect dacă se aude un clic și dacă există o ușoară deplasare a butonului. (Fig. 6)

PRECAUȚIE

Când trageți lama, asigurați-vă că o trageți de partea posterioară. Dacă o trageți de alte părți vor surveni vătămări.

6. Demontarea lamei

- (1) Acționați de câteva ori comutatorul pe poziția pornit și pe poziția oprit, pentru ca acesta să iasă complet în afara carcasei. În acest sens, deconectați comutatorul și deconectați cablul electric (Fig. 1).

PRECAUȚIE

Țineți deconectate comutatorul și cablul electric, pentru a evita orice accident.

- (2) După ce ați împins maneta în direcția săgeții arătate în Fig. 2, întoarceți lama cu fața în jos. Lama ar trebui să cadă singură. Dacă lama nu cade singură, scoateți-o cu mâna.

PRECAUȚIE

Nu atingeți lama imediat după utilizare. Metalul se încinge foarte tare și poate provoca foarte ușor arsuri ale pielii.

ATUNCI CÂND LAMA ESTE RUPTĂ

Chiar și atunci când lama este ruptă și rămâne în interiorul fantei mici a pistonului, aceasta ar trebui să cadă dacă acționați butonul în direcția săgeții marcate și dacă o țineți cu fața în jos. Dacă nu cade singură, scoateți-o respectând procedurile indicate mai jos.

- (1) Dacă o parte a lamei rupte iese în afara fantei mici a pistonului, trageți de partea proeminentă și scoateți lama.
- (2) Dacă lama ruptă este "ăascunsă" în interiorul fantei mici, agățați lama cu ajutorul vârfului unei alte lame de ferăstrău și apoi scoateți lama ruptă. (Fig. 7)

ÎNȚREȚINEREA ȘI VERIFICAREA DISPOZITIVULUI DE MONTARE A LAMEI DE FIERĂSTRĂU

- (1) După utilizare, îndepărtați pilitura, pământul, nisipul, umiditatea etc., cu aer comprimat sau cu ajutorul unei perii etc., pentru a asigura funcționarea cursivă a dispozitivului de montare a lamei.
- (2) Așa cum este prezentat în Fig. 8, efectuați lubrifierea periodică a suportului lamei, folosind fluid pentru tăiere etc.

NOTĂ

Continuarea utilizării sculei fără curățarea și fără lubrifierea zonei de montare a lamei poate duce la deplasarea anevoioasă a butonului datorită piliturii și a spanului acumulate. În aceste condiții, scoateți capacul din cauciuc de pe buton în direcția săgeții marcate, așa cum este prezentat în Fig. 9, și scoateți capacul din cauciuc de pe buton.

Apoi, curățați interiorul suportului lamei cu aer și cu alte mijloace asemenea și lubrifiați corespunzător.

Capacul din cauciuc poate fi montat prin presare fermă pe buton. În acest moment, asigurați-vă că între suportul lamei și capacul din cauciuc nu există spațiu, mai mult, asigurați-vă zona de montare a lamei de ferăstrău funcționează cursiv.

PRECAUȚIE

Nu folosiți lame de ferăstrău care au orificiul uzat. În caz contrar, lama poate cădea provocând vătămări. (Fig. 10)

7. Ajustarea bazei

- (1) Ridicați capacul frontal după cum e ilustrat în Fig. 11.
- (2) Puteți ajusta poziția de instalare a bazei prin slăbirea unui șurub din construcția bazei cu ajutorul cheii hexagonale din dotare (Fig. 12, Fig. 13).
- (3) În urma ajustării poziția de instalare a bazei, strângeți pînă la capăt șurubul bazei cu cheia hexagonală din dotare.

8. Ajustarea vitezei fierăstrăului

Această unitate are încorporat un circuit electronic de control care face posibilă ajustarea vitezei variabile a pînței lamei prin tragerea unui trăgaci de comutare (Fig. 14).

Cu cît trageți mai mult de trăgaci, cu atît viteza lamei se mărește. Începeți prin tăierea la o viteză mică pentru a sigura acuratețea poziției de tăiere dorite. Odată ce ați obținut o adîncime suficient de mare, măriți viteza de tăiere.

PRECAUȚIE

Chiar dacă dispozitivul e dotat cu un motor puternic, folosirea sa îndelungată la o viteză mică va mări necesarul tensiunea și va conduce la supraîncălziri. Ajustați de o manieră potrivită pînza lamei, pentru a permite tăierea stabilă și lină, evitîndu-se orice operațiuni nenecesare, ca, de exemplu, opriri bruște pe durata operațiunii de tăiere.

MODUL DE UTILIZARE

PRECAUȚIE

- Evitați purtarea dispozitivului în timp ce acesta este conectat la o priză, cu degetul pe comutator. O pornire bruscă poate provoca vătămări neașteptate.
- Nu lăsați pilitură, pământ, umezeală etc. ca, în timpul funcționării, să ajungă în interiorul mașinii prin secțiunea pistonului. Dacă pilitura și materialele similare se acumulează în secțiunea pistonului, curățați-o întotdeauna înainte de utilizare.

- Nu îndepărtați carcasa frontală (Fig. 1). Țineți ferm corpul aparatului de partea superioară a carcasei frontale.
- În timpul utilizării, apăsați baza pe materialul ce urmează a fi tăiat.
Vibrațiile pot deteriora lama dacă baza nu este apăsată ferm pe piesa de prelucrat. Mai mult, vârful lamei poate intra uneori în contact cu peretele interior al țevii, deteriorând lama de fierăstrău.
- Alegeți o lamă de ferăstrău de lungime adecvată. Ideal, lungimea care iese din baza lamei de ferăstrău, după scăderea cursei, trebuie să fie mai mare decât materialul (vezi Fig. 15 și Fig. 17).
Dacă tăiați o țevă mare, o bucată mare de cherestea etc., care depășesc capacitatea lamei, există riscul ca lama să intre în contact cu peretele interior al țevii, al bucății de lemn etc., provocând daune. (Fig. 16, Fig. 18)

1. Tăierea materialelor metalice

PRECAUȚIE

- Apăsați baza ferm pe piesa de prelucrat.
 - Nu aplicați niciodată o presiune excesivă asupra lamei în timp ce tăiați. În caz contrar lama se poate rupe.
- (1) Fixați bine piesa de prelucrat înainte de tăiere. (Fig. 19)
 - (2) La tăierea materialelor metalice, folosiți un ulei de tăiere adecvat (ulei de turbină etc.). Dacă nu utilizați ulei de tăiere lichid, aplicați vaselină pe piesa de prelucrat.

PRECAUȚIE

Durata de viață a lamei de fierăstrău poate scădea foarte mult dacă nu folosiți ulei pentru tăiat.

2. Tăierea cherestelei

Atunci când tăiați cherestea, înainte de a începe asigurați-vă că piesa de prelucrat este bine fixată. (Fig. 20)

PRECAUȚIE

- Nu aplicați niciodată o presiune excesivă asupra lamei în timp ce tăiați. De asemenea, nu uitați să apăsați baza ferm pe piesa de prelucrat.

3. Tăiere în linie curbă

Vă recomandăm să folosiți lama BI-METAL indicată în Tabelul 2, deoarece este dură și se rupe mai greu.

PRECAUȚIE

La tăierea în arcuri de cerc cu rază mică înaintați cu viteză redusă. O viteză prea mare poate duce la ruperea lamei.

4. Tăiere în adâncime

Cu această sculă puteți tăia în adâncime panouri din placaj și scânduri subțiri. Puteți tăia "buzunare" destul de ușor, ținând lama de ferăstrău invers, așa cum este prezentat în Fig. 22, Fig. 24 și Fig. 26. Folosiți lama de ferăstrău cea mai scurtă și cea mai groasă posibil. În acest scop vă recomandăm să folosiți lama BI-METAL nr. 132 menționată în Tabelul 2. Nu uitați să fiți atenți în timpul operațiunii de tăiere și să respectați procedurile următoare.

- (1) Apăsați partea inferioară (sau partea superioară) a bazei pe material. Trageți comutatorul pentru pornire ținând vârful lamei departe de material. (Fig. 21, Fig. 22)
- (2) Ridicați ușor mânerul și tăiați cu lama puțin câte puțin. (Fig. 23, Fig. 24)
- (3) Țineți ferm corpul aparatului până când lama a tăiat complet materialul. (Fig. 25, Fig. 26)

PRECAUȚIE

- Evitați tăierea în adâncime a materialelor metalice. Aceasta poate deteriora cu ușurință lama.
- Nu acționați niciodată comutatorul pentru pornire având vârful lamei apăsat pe material. Dacă faceți acest lucru, lama se poate deteriora ușor la contactul cu materialul.

- Întotdeauna tăiați încet, ținând ferm corpul aparatului. Dacă aplicați o forță excesivă în timpul operațiunii de tăiere, lama se poate deteriora foarte ușor.

5. Ghidaj pentru tăiere țevi (accesoriu opțional)

Produs	Aplicație tăiere	Lamă folosită	Nr. cod
Ghidaj tăiere (L)	Diametru exterior 75 mm - 165 mm	Nr. 9 Nr. 131	330852

NOTĂ

Vă rugăm, folosiți manualul de utilizare al ghidajului pentru tăiere, pentru a afla detalii cu privire la utilizarea corectă a acestuia.

ALEGEREA LAMELOR

Pentru a asigura o eficiență maximă a lucrului și rezultate bune, este foarte important să alegeți lama care se potrivește cel mai bine tipului de material de tăiat și grosimii acestuia.

NOTĂ

- Dimensiunile piesei de prelucrat menționate în table reprezintă dimensiunile pentru situația în care poziția de montare a bazei este setată cel mai aproape posibil de corpul pinzei fierăstrăului. Se va acționa cu precauție, din moment ce dimensiunile piesei de prelucrat vor deveni mai mici dacă baza este montată departe de corpul fierăstrăului sabie.

1. Alegerea lamelor HCS

Numărul lamei pentru lamele HCS, prezentat în Tabelul 1, este gravat în apropierea poziției de montare a fiecărei lame. Alegeți lama adecvată consultând Tabelele 1 și 4 de mai jos.

Tabelul 1: Lame HCS

Lama nr.	Utilizare	Grosime (mm)
Nr. 1	Pentru tăierea țevilor din oțel cu un diametru mai mic de 105 mm	2,5 – 6
Nr. 2	Pentru tăierea țevilor din oțel cu un diametru mai mic de 30 mm	2,5 – 6
Nr. 3	Pentru tăierea țevilor din oțel cu un diametru mai mic de 30 mm	Sub 3,5
Nr. 4	Pentru tăierea și degroșarea cherestelei	50 – 70
Nr. 5	Pentru tăierea și degroșarea cherestelei	Sub 30
Nr. 8	Pentru tăierea țevilor din clorură de vinil cu un diametru mai mic de 135 mm.	2,5 – 15
	Pentru tăierea și degroșarea cherestelei	Sub 105
Nr. 9	Pentru tăierea țevilor din oțel moale cu un diametru mai mic de 130 mm, atunci când se folosește ghidaj pentru tăiere.	2,5 – 6
Nr. 95	Pentru tăierea țevilor din oțel inoxidabil cu un diametru mai mic de 105 mm.	Sub 2,5
Nr. 96	Pentru tăierea țevilor din oțel inoxidabil cu un diametru mai mic de 30 mm.	Sub 2,5

NOTĂ

Lamele HCS Nr. 1 - Nr. 96 se vând separate, ca accesorii opționale.

2. Alegerea lamelor BI-METAL

Numerale lamelor BI-METAL din **Tabelul 2** sunt descrise pe pachetele de accesorii speciale. Alegeți lama adecvată consultând **Tabelul 2** și **4** de mai jos.

Tabelul 2: Lame BI - METAL

Lama nr.	Utilizare	Grosime (mm)
Nr. 101	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 60 mm	2,5 – 6
Nr. 102	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 130 mm	2,5 – 6
Nr. 103	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 60 mm	2,5 – 6
Nr. 104	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 130 mm	2,5 – 6
Nr. 105	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 60 mm	2,5 – 6
Nr. 106	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 130 mm	2,5 – 6
Nr. 107	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 60 mm	Sub 3,5
Nr. 108	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 130 mm	Sub 3,5
Nr. 121	Pentru tăierea și degroșarea cherestelei	300
Nr. 131	În orice scop	—
Nr. 132	În orice scop	—

NOTĂ

Lamele BI-METAL nr. 101 - nr. 132 se vând separate, ca accesorii opționale.

Tabelul 3: Lame curbate

Lama nr.	Utilizare	Grosime (mm)
Nr. 341	Pentru tăierea țevilor din oțel și din oțel inoxidabil cu un diametru exterior mai mic de 60 mm	2,5 – 6

3. Alegerea lamelor pentru alte materiale

Tabelul 4

Material de tăiat	Calitatea materialului	Grosime (mm)	Lama nr.
Placă din fier	Placă din oțel moale	2,5 – 10	Nr. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Sub 3,5	Nr. 3, 107, 108

Material de tăiat	Calitatea materialului	Grosime (mm)	Lama nr.
Metal neferos	Aluminiu, Cupru și Alamă	5 – 20	Nr. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Sub 5	Nr. 3, 107, 108
Rășină sintetică	Rășină fenolică, Rășină melaminică etc.	10 – 50	Nr. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Nr. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Clorură de vinil, Rășină acrilică etc.	10 – 60	Nr. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Nr. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

1. Verificarea lamelor

Continuarea utilizării unei lame tocite sau deteriorate va avea ca rezultat scăderea eficienței de tăiere și poate duce la suprasolicitarea motorului. Înlocuiți lama cu una nouă imediat ce observați o tocire excesivă.

2. Verificarea șuruburilor de montare

Verificați regulat toate șuruburile de montare și asigurați-vă că acestea sunt strânse corespunzător. Dacă vreunul din șuruburi este slăbit, strângeți-l imediat. Nerespectarea acestei indicații poate duce la pericole grave.

3. Întreținerea motorului

Bobinajul motorului este inima motorului.

Fiți foarte atenți să nu deteriorați bobinajul și să nu îl expuneți la ulei sau la apă.

4. Inspectarea periiilor de carbon (Fig. 27)

Motorul folosește perii de carbon care sunt părți consumabile. Când acestea devin uzate sau aproape de "limita de uzură", pot cauza defecțiuni motorului. Când este utilizată o perie de carbon cu oprise automată, motorul se va opri automat. În acel moment, schimbați ambele perii de carbon cu altele noi care au același Număr al periiilor de carbon indicat în figură. În plus, păstrați întotdeauna curate periiile de carbon și asigurați-vă că acestea de mișcă liber în suporturile pentru perii.

5. Înlocuirea periiilor carbon

Demontați capacele periei cu o șurubelniță. Periiile carbon pot fi apoi înlăturate cu ușurință.

6. Lista pieselor de schimb pentru reparații

PRECAUȚIE

Reparațiile, modificările și verificarea sculelor electrice Hitachi se vor efectua numai la o unitate service autorizată de Hitachi.

În mod particular, întreținerea dispozitivului laser va fi efectuată de un agent autorizat de către producătorul dispozitivului laser.

Repararea dispozitivului laser va fi efectuată întotdeauna de către o unitate service autorizată de Hitachi.

Această listă de piese va fi de ajutor dacă va fi prezentată împreună cu mașina la unitatea service autorizată de Hitachi atunci când solicitați efectuarea de reparații sau de operațiuni de întreținere.

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

MODIFICĂRI

Sculele electrice Hitachi sunt în mod constant îmbunătățite și modificate, pentru a îngloba cele mai noi cuceriri tehnologice.

De aceea, anumite piese pot fi modificate fără notificare prealabilă.

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de Hitachi, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN 60745 și este declarată conformă cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 102 dB (A)

Nivelul tipic al presiunii sonore ponderate A: 91 dB (A)

Nivel sonor, KpA: 3 dB (A)

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Tăiere placă aglomerată grosime 40 mm:

Valoarea emisiei de vibrații $a_h = 22 \text{ m/s}^2$

Precizie K = 1,5 m/s^2

AVERTISMENT

- Valoarea emisiei de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare a sculei.
- Pentru identificarea măsurilor de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNO ORODJE

⚠ OPOZORILO

Preberite vas varnostna opozorila in navodila.

Z neupoštevanjem opozoril in navodil tvegate električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite.

Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja z omrežno energijo (s priključno vrvico), ali električno orodje, ki se napaja z energijo iz akumulatorskih baterij (brez priključne vrvice).

1) Varnost na delovnem mestu

- Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.**
V razmetanih in temačnih območjih je verjetnost nesreč večja.
- Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.**
Pri delu z električnim orodjem se iskri – iskre lahko vnamejo prah in hlape.
- Preprečite dostop otrokom in drugim v delovno območje vključenega električnega stroja.**
Zaradi motenja lahko izgubite nadzor.

2) Električna varnost

- Vtiči električnega orodja morajo ustrezati vtičnici.**
Vtiči ni dovoljeno kakor koli spreminjati.
Za povezavo ozemljenega električnega orodja ni dovoljeno uporabiti vmesnih vtičev.
Z nespremenjenimi vtiči in ustreznimi vtičnicami je tveganje električnega udara manjše.
- Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, peči in hladilniki.**
Ko je telo delavca ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.
- Električnega orodja ni dovoljeno izpostavljati na dež ali v mokre pogoje.**
Z vdorom vode v električno orodje je nevarnost električnega udara velika.
- Ne zlorabljajte priključne vrvice. Priključne vrvice ni dovoljeno uporabljati za prenašanje, vlečenje in izklapljanje električnega orodja.**
Priključne vrvice ne izpostavljajte na vročino, olje, ostre robove in premične dele.
Med uporabo poškodovanih in zamotanih priključnih vrvic je nevarnost električnega udara večja.
- Za uporabo električnega orodja na prostem priključite podaljšek, ki je izdelan za takšno uporabo.**
Z uporabo priključne vrvice, ki je izdelana za delo na prostem, je nevarnost električnega udara manjša.
- Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizbežno, uporabite napajanje, ki je zaščiteno s stikalom za diferenčni tok (RCD).**
Zaščitno stikalo za diferenčni tok (RCD) zmanjša nevarnost električnega udara.

3) Osebna varnost

- Ostanite zbrani, pazite, kaj delate in delajte po pameti.**
Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.
Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Za delo si obvezno nadenite zaščito za oči.**

Zaščitna oprema, kot so maska za prah, nezdrnski čevlji, čelada ali zaščita za ušesa, ustrezno uporabljena v danih pogojih, zmanjša nevarnost telesnih poškodb.

- Preprečite neželzen zagon. Preden stroj povežete na omrežni vir in/ali akumulatorski sklop, preden ga dvignete ali prenesete, stikalo obvezno prestavite v položaj izklopa (na "OFF").**

Pri prenosu električnega orodja s prstom na stikalo ali pri povezavi električnega orodja, ko je stikalo v položaju vklopa "ON", je tveganje nesreč večje.

- Preden električno orodje vključite, odstranite vse nastavitvene ključe.**

Med delom z električnim orodjem, kjer je ključ pritrjen na vrteč del tega orodja, je velika nevarnost telesnih poškodb.

- Ne presegaite. Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnotežje.**

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

- Ustrezno se oblecite. Za delo si nadenite tesna oblačila in snemite nakit. Z lasmi, oblačili in roklavicami ne posegajte med premične dele.**

Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premične dele.

- Če so na voljo naprave za povezavo odpraševalnih delov in zbiralnikov, slednje povežite in pravilno uporabljajte.**

Funkcija zbiranja prahu zmanjša nevarnost v zvezi s prahom.

4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.**

Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

- Električnega orodja ni dovoljeno uporabiti, če s stikalom orodja ne morete vključiti in izključiti.**
Električno orodje, ki ga ni možno upravljati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.

- Preden orodje predelate, spremenite priključke ali orodje shranite, iztaknite vtič iz omrežnega vira in/ali baterijski sklop z električnega orodja.**

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi zmanjšate nevarnost neželenega zagona orodja.

- Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in ki niso prebrale navodil.**

Električno orodje je nevarno v rokah neusposobljenih uporabnikov.

- Električno orodje vzdržujte. Pregledujte, če je neporavnano, če premični deli zavirajo, če so deli polomljeni in druge pogoje, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja.**

Poškodovano električno orodje je treba pred uporabo popraviti.

Vzrok mnogih nesreč je slabo vzdrževano električno orodje.

- Rezalno orodje mora biti ostro in čisto.**

Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi rezilnimi robovi manj pogosto zavira in ga je lažje upravljati.

- Električno orodje, priključke in sveđe ipd. uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte pogoje dela in izbrane naloge.**

Z uporabo električnega orodja v druge namene nastopi nevarna situacija.

5) Servis

- a) Električno orodje lahko servisira le usposobljen delavec, ki mora uporabljati enake nadomestne dele.

Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.

VARNOSTNI UKREP

Preprečite dostop otrokom in nemočnim osebam.

Orodje, ki ga ne uporabljate, shranite izven dosega otrok in nemočnih oseb.

SPECIFIKACIJE

Napetost (po območjih)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ^v
Vhodna moč	1010 W*
Kapaciteta	Cev iz plavljenega jekla: zun. prem. 130 mm Cev in vinil klorida: zun. prem 130 mm Les: globina 300 mm Plošča iz plavljenega jekla: debelina 19 mm
Hitrost brez obremenitve	0 – 2800 min ⁻¹
Udarec	29 mm
Teža (brez kabla)	3,3 kg

* Preverite imensko ploščo na izdelku, saj je vrednost odvisna od področja.

STANDARDNI DODATKI

- (1) Žagin list (št. 341) 1
(2) Okrov 1
(3) Šesterorobni ključ 1
Standardni pripomočki se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

OPCIJSKI DODATKI (prodajani ločeno)

- (1) Rezilo št. 1 (12) Rezilo št. 103
(2) Rezilo št. 2 (13) Rezilo št. 104
(3) Rezilo št. 3 (14) Rezilo št. 105
(4) Rezilo št. 4 (15) Rezilo št. 106
(5) Rezilo št. 5 (16) Rezilo št. 107
(6) Rezilo št. 8 (17) Rezilo št. 108
(7) Rezilo št. 9 (18) Rezilo št. 121
(8) Rezilo št. 95 (19) Rezilo št. 131
(9) Rezilo št. 96 (20) Rezilo št. 132
(10) Rezilo št. 101 (21) Vodilo za rezrez cevi
(11) Rezilo št. 102

○ (1) - (9) žagin list HCS (HCS: visokohitrostno ogljikovo jeklo)

○ (10) - (20) : kovinski žagini listi BI-METAL

Za žagine liste glejte **Tabele 1, 2, 3 in 4.**

Opcijski dodatki se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

UPORABA

- Rezanje cevi in kotnika.
○ Rezanje različnih vrst lesa.
○ Rezanje plošč iz plavljenega jekla, aluminija in bakra.
○ Rezanje sintetične smole, kot sta fenolna smola in vinil klorid.

Za podrobnosti glejte poglavje IZBIRA ŽAGINIH LISTOV.

VARNOSTNI UKREPI V ZVEZI Z UPORABO ŽAGE LISIČARKE

Predene zarežete v stene, strope ali tla, obdelovalne površine pregledajte, če so morda na njih skriti električni kabli ali druga napeljava.

PRED UPORABO

1. Vir napetosti

Zagotovite, da je vir napetosti, ki ga boste uporabili enak zahtevam vira napetosti, ki je določen na imenski plošči izdelka.

2. Stikalo za napetost

Prepričajte se, da je stikalo za napetost v položaju OFF (izključeno). Če je vtičak priključen na vtičnico, ko je stikalo v položaju ON (vklopljeno), bo električno orodje takoj začelo delovati ter lahko povzroči resno nesrečo.

3. Podaljševalni kabel

Če je delovno območje oddaljeno od vira napetosti, uporabite podaljševalni kabel primerne debeline in kapacitivnosti. Podaljševalni kabel naj bo čim krajši.

4. Prah, ki nastaja med delom

Prah, ki nastaja med normalnim obratovanjem, lahko škodljivo vpliva na zdravje uporabnika. Priporočamo uporabo maske za zaščito pred prahom.

5. Montaža rezila

Ta enota uporablja snemljiv mehanizem, ki omogoča namestitvev in odstranitvev rezil žage, brez uporabe ključa ali ostalega orodja.

- (1) Večkrat vključite in izključite sprožilno stikalo, tako da vzvod izskoči do konca giba iz prednjega pokrova. Nato izključite stikalo in iztaknite vtič napajalnega kabla (**Skico 1**).

POZOR

Preprečite nesreče - obvezno izključite stikalo ter iztaknite vtič iz električne vtičnice.

- (2) Potisnite vzvod v smer puščice na **Skico 2** na vzvodu (**Skico 2**).
- (3) Vstavite rezilo žage do konca v majhno režo konice bata s potiskanjem vzvoda. Rezilo lahko namestite ali v zgornjo ali spodnjo smer. (**Skico 3, 4**)
- (4) Ko sprostite vzvod, bo vzmetna sila vrnila vzvod v pravilno pozicijo samodejno. (**Skico 5**)

- (5) Potegnite zadnji del rezila žage dva- ali trikrat z rook in preverite ali je rezilo varno nameščeno. Ko vlečete rezilo, boste vedeli, če je pravilno nameščeno, če klika in se vzvod počasi premika. (**Skico 6**)

POZOR

Ko vlečete rezilo žage, bodite popolnoma prepričani, da ga vlečete od zadaj. Vlečenje ostalih delov lahko povzroči poškodbe.

6. Razstavljanje rezila

- (1) Prižgite in ugasnite stikalo nekajkrat, tako da vzvod skoči popolnoma iz ohišja. Nato izključite stikalo in iztaknite vtič napajalnega kabla (**Skico 1**).

POZOR

Preprečite nesreče - obvezno izključite stikalo ter iztaknite vtič iz električne vtičnice.

- (2) Potem ko potisnete vzvod v smeri puščice, kot kaže **Skico 2**, obrnite žagin list, tako da ga usmerite na dol. Rezilo naj bi padlo ven samo od sebe. Če se to ne zgodi, ga izvlecite z rook.

POZOR

Nikoli se ne dotikajte rezila takoj po uporabi. Kovina je vroča in zlahka si opečete kožo.

KO JE REZILO ZLOMLJENO

Tudi ko je rezilo zlomljeno in ostane znotraj majhne reže bata, bi moralo pasti ven samo od sebe, če potisnete vzvod v smeri puščice in obrnete rezilo navzdol. Če ne pade ven samo od sebe, ga odstranite s pomočjo spodnjih navodil.

- (1) Če del zlomljenega rezila žage gleda iz majhne reže bata, povlecite štrleči del in izvlecite rezilo.
(2) Če je zlomljen del rezila žage skrit v notranjosti majhne odprtine, ga zapnite s pomočjo konca drugega rezila žage in ga izvlecite. (**Skico 7**).

VZDRŽEVANJE IN PREGLED MONTAŽE REZILA ŽAGE

- (1) Po končani uporabi, odpihnite prah, zemljo, pesek, vlago, itd., ali skrtajte s krtačo, itd., da zagotovite delovanje pritrdjevanja rezila.
(2) Kot je prikazano na **Skico 8**, nanesite lubricant okoli držala rezila v periodičnih obsekih z uporabo rezilne tekočine, itd.

OPOMBA

Če uporabljate orodje brez čiščenja in podmazovanja območja, kjer je rezilo žage nameščeno, lahko pride do popustitve premikanja vzvoda zaradi nabranega prahu in odkruškov. V dani situaciji, potegnite gumijasto prekrivalo na vzvodu v smer puščice, kot kaže **Skico 9** in odstranite gumijasto pokrivalo z vzvoda. Nato očistite notranjost držala rezila s pomočjo zraka in nanesite potreben lubrikant.

Gumijasto pokrivalo se lahko namesti, če se ga trdno pritisne na vzvod. Prepričajte se, da ni razmaka med držalom rezila in gumijastim pokrivalom in prepričajte se še, da lahko področje nameščenega rezila žage deluje gladko.

POZOR

Ne uporabljajte rezila žage z izrabljeno jamo za rezilo. V nasprotnem primeru se lahko rezilo sname, kar ima lahko za posledico poškodbo. (**Skico 10**)

7. Nastaviti osnovno enoto

- (1) Dvignite prednji pokrov, kot kaže **Skico 11**.
(2) Če s šestorobnim vijakom odvijete nastavitveni vijak osnovne enote, lahko nastavite položaj za namestitev osnovne enote (**Skico 12**, **Skico 13**).

- (3) Potem ko nastavite položaj za namestitev osnovne enote, s priloženim šestorobnim ključem privijte nastavitveni vijak osnovne enote do konca giba.

8. Nastaviti hitrost lista žage lisičarke

Ta enota ima vgrajeno elektronsko regulirno zanko, s katero lahko nastavljate hitrost žaginega lista, in sicer s pritiskom na stikalni sprožilec (**Skico 14**).

Ko potisnete sprožilec bolj noter, se hitrost lista poveča. Začne rezati z majhno hitrostjo, tako da natančno zadenete ciljni položaj. Potem ko zarezete dovolj globoko, povečajte hitrost žaganja.

POZOR

Čeprav to enoto poganja močen motor, se med dolgotrajno uporabo z majhno hitrostjo motor lahko začne pregrevati zaradi nedovoljenega povečanja obremenitve. Žagin list nastavite, tako da zagotovite stabilno, neovirano rezanje; delajte po pometi, na primer med rezanjem ne izvajajte nenadnih zaustavitvev.

UPORABA

POZOR

- Žage, ki je vključena v vtičnico, ne prenašajte s prstom na stikalu. Nenaden vžig lahko povzroči poškodbo.
- Bodite pozorni, da prah, zemlja, vlaga, itd. ne pride v stik z notranjostjo motorja skozi bat med delovanjem. Če se prah ali podobno zbira v batnem delu, zmeraj izvedite čiščenje preden uporabite napravo.
- Prednjega pokrova ni dovoljeno odstraniti (**Skico 1**). Obvezno držite ogrodje z vrha prednjega pokrova.
- Med uporabo, pritisnite osnovno enoto na material med rezanjem. Vibracije lahko poškodujejo rezilo, če osnovna enota ni dovolj pritisnjena na obdelovavcu. Prav tako pa lahko konica rezila žage pride v stik z notranjo steno cevi, kar poškoduje rezilo žage.
- Izberite rezilo žage najbolj primerne dolžine. Najbolje je, da dolžina od osnovne enote rezila žage po večih zamahih daljša od obdelovanega materiala. (glej **Skici 15** in **17**).
- Če režete veliko cev, velik kos lesa, itd., lahko to prekorači rezilno zmogljivost rezila; lahko se zgodi, da pride rezilo v stik z notranjo steno cevi, lesa, itd., in se poškoduje (**Skico 16, 18**).

1. Rezanje kovinskih materialov

POZOR

- Pritisnite osnovno enoto močno na obdelovan material.
- Nikoli ne pritiskajte preveč na rezilo žage med rezanjem. V nasprotnem primeru lahko zlomite rezilo.
- (1) Pred obdelovanjem dobro pritrdite obdelovalni material. (**Skico 19**)
- (2) Ko režete kovinske materiale, uporabite pravo motorno olje (turbinsko olje, itd.). Če ne uporabljate olja, nanesite masno na obdelovan material.

POZOR

Življenjska doba rezila žage se bo drastično zmanjšala, če ne boste uporabili motornega olja.

2. Rezanje lesa

Pri rezanju lesa se najprej prepričajte, da je obdelovanec dobro pritrjen že na začetku. (**Skico 20**)

POZOR

- Nikoli ne pritiskajte preveč na rezilo žage med rezanjem. Zapomnite si tudi, da trdno pritisnete osnovno enoto na les.

3. Žaganje ovinkastih linij

Priporočamo uporabo DVOJEKLENIH rezil, omenjenih v **Tabeli 2** za rezilo žage, saj je trdno in se težko zlomi.

POZOR

Zmanjšajte hitrost rezila pri rezanju materiala v majhnih krožnih lokih. Nerazumna hitrost lahko zlomi rezilo.

4. Pogreznjeno rezanje

S tem orodjem lahko izvedete pogreznjeno rezanje na panelah vezanega lesa in na tankih ploščah. Lahko izvedete tudi žepno rezanje z rezilom, nastavljenim v nasprotni strani, kot je prikazano na **Skico 22, 24** in **26**. Uporabite rezilo žage, ki je kratko in čim bolj debelo. Priporočamo uporabo dvojeklenega rezila št. 132, omenjenega v **Tabeli 2**. Bodite previdni med obdelovanjem in opazujte sledeče postopke.

- (1) Pritisnite spodnji (ali zgornji del) osnovne enote na material. Pritisnite na sprožilec, medtem, ko držite konico rezila žage vstran od materiala (**Skico 21, 22**).
- (2) Počasi dvignite ročaj in režite z rezilom po majhnih delih (**Skico 23, 24**).
- (3) Trdno držite orodje, dokler se rezilo žage popolnoma ne zareže v material (**Skico 25, 26**).

POZOR

- Izogibajte se pogreznjenega rezanja kovinskih materialov. To zlahka poškoduje rezilo.
- Nikoli ne pritiskajte sprožilca, ko je konica rezila žage pritisnjena ob material. Če to storite, se lahko rezilo zlahka poškoduje, ko pride v stik z materialom.
- Prepričajte se, da režete počasi in trdno držite orodje. Če med delovanjem premočno pritisnete rezilo žage, se lahko le-to hitro poškoduje.

5. Vodilo za rezanje cevi (neobvezni priključek)

Proizvod	Rezanje	Žagin list	Šifra
Vodilo za rezanje (L)	Zunanji premer 75- 165 mm	št. 9 št. 131	330852

OPOMBA

Za vse v zvezi s pravilno uporabo glejte priročnik za uporabnika vodila za rezanje.

IZBIRA REZIL

Za zagotovitev največje operativne učinkovitosti in rezultatov, je zelo pomembna izbira pravega rezila, ki najbolj ustreza tipu in debelini rezanega materiala.

OPOMBA

- Velikosti obdelovanca, kot so označene v tabeli, veljajo za položaj osnovne enote, ko je montirana najbliže ohišju žage lisičarke. Pozor: velikosti obdelovanca se zmanjšajo, ustrezno razdalji med osnovno enoto in žago lisičarko.

1. Izbira številke VKJ rezila

Številka VKJ rezila v **Tabeli 1** je vgravirana v bližini montažne pozicije v vsakem rezilu. Izberite primerno rezilo glede na **Tabelo 1** in **4** spodaj.

Tabela 1: Žagini listi HCS

Št. Rezila	Uporabe	Debelina (mm)
Št. 1	Za rezanje jeklenih cevi s premerom manjšim od 105 mm	2,5 – 6
Št. 2	Za rezanje jeklenih cevi s premerom manjšim od 30 mm	2,5 – 6
Št. 3	Za rezanje jeklenih cevi s premerom manjšim od 30 mm	Pod 3,5
Št. 4	Za rezanje in grobo obdelavo stavbnega lesa	50 – 70
Št. 5	Za rezanje in grobo obdelavo stavbnega lesa	Pod 30
Št. 8	Za rezanje cevi iz vinil klorida s premerom manjšim od 135 mm	2,5 – 15
	Za rezanje in grobo obdelavo stavbnega lesa	Pod 105
Št. 9	Za rezanje cevi iz gradbenega železa s premerom manjšim od 130 mm, ko se uporablja z vodilom za rezanje	2,5 – 6
Št. 95	Za rezanje cevi iz nerjavnega jekla s premerom manjšim od 105 mm.	Pod 2,5
Št. 96	Za rezanje cevi iz nerjavnega jekla s premerom manjšim od 30 mm.	Pod 2,5

OPOMBA

Št. 1 - Št. 96 VKJ rezila se prodajajo posebej kot opcije.

2. Izbira dvojeklenih rezil

Številke dvojeklenih rezil v **Tabeli 2** so opisane na pakiranjih posebnih dodatkov.

Izberite primerno rezilo glede na **Tabelo 2** in **4** spodaj.

Tabela 2: Žagini listi BI-METAL

Št. Rezila	Uporabe	Debelina (mm)
Št. 101	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 60 mm	2,5 – 6
Št. 102	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 130 mm	2,5 – 6
Št. 103	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 60 mm	2,5 – 6
Št. 104	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 130 mm	2,5 – 6
Št. 105	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 60 mm	2,5 – 6
Št. 106	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 130 mm	2,5 – 6
Št. 107	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 60 mm	Pod 3,5
Št. 108	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 130 mm	Pod 3,5
Št. 121	Za rezanje in grobo obdelavo stavbnega lesa	300
Št. 131	Vsenamensko	—
Št. 132	Vsenamensko	—

OPOMBA

Št.101 - št. 132 dvojeklena rezila so na prodaj posebej kot opcijski dodatki.

Tabela 3: Ukrivljeni žagini listi

Št. Rezila	Uporabe	Debelina (mm)
Št. 341	Za rezanje cevi iz jekla in nerjavnega jekla s premerom manjšim od 60 mm	2,5 – 6

3. Izbira rezila za druge materiale**Tabela 4**

Material, ki se obdeluje	Kakovost materiala	Debelina (mm)	Št. žaginega lista
Železna plošča	Plošča iz stavbnega železa	2,5 – 19	Št. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Pod 3,5	Št. 3, 107, 108
Neželezna kovina	Aluminij, baker in medenina	5 – 20	Št. 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Pod 5	Št. 3, 107, 108
Sintetična smola	Fenolna smola, melaminska smola itd.	10 – 50	Št. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Št. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Vinil klorid, akrilna smola itd.	10 – 60	Št. 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	Št. 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDI**1. Pregled žaginega lista**

Nadaljnja uporaba topega in poškodovanega žaginega lista pomeni zmanjšanje rezalnega učinka in nevarnost morebitnega pregrevanja motorja. Žagin list zamenjajte z novim, takoj ko opazite prekomerno obrabo.

2. Pregled montažnih vijakov

Redno preverjajte vse montažne vijake in se prepričajte, da so primerno zaviti. Če se katerikoli vijak odvije, ga takoj zavijte. Če tega ne naredite lahko pride do resnih nesreč.

3. Vzdrževanje motorja

Navitje enote motorja je "srce" električnega orodja. Bodite zelo pazljivi, da navitja ne poškodujete in/ali zmocite z oljem ali vodo.

4. Preverjanje oglikovih krtač (Skica 27)

Motor vsebuje oglikove krtače, ki so porabljivi deli. Ko se obrabijo ali pridejo blizu "meje obrabe", lahko povzročijo težave motorja. Ko je samodejno-ustavljiva oglikova krtača v uporabi, se bo motor samodejno ustavil. V tem trenutku zamenjajte obe oglikovi krtači z novima, ki imajo enake številke oglikovih krtač kot

je prikazano na skici. Poleg tega skrbite da bodo oglikove krtače čiste in zagotovite da prosto drsijo znotraj držala krtač.

5. Zamenjati grafitne krtače

Z ustreznim izvijačem snemite kape krtačk. Ko to storite, lahko grafitne krtače enostavno odstranili.

6. Seznam servisnih delov**POZOR**

Popravila, spremembe in pregled Hitachi električnega orodja mora izvajati pooblaščen servisni center Hitachi. Zlasti lasersko napravo mora vzdrževati pooblaščen agent proizvajalca laserja.

Popravilo laserske naprave zmeraj določite pooblaščenemu servisnemu centru Hitachi.

Pri zahtevi za popravilo ali vzdrževanje bo v veliko pomoč, če pooblaščenemu servisnemu centru Hitachi skupaj z orodjem izročite tudi ta seznam delov.

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

SPREMEMBE

Hitach električna orodja se nenehno izboljšujejo in spreminjajo, da bi vključevala najnovejšo tehnološke napredke.

Torej se lahko nekateri deli, spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne pokriva napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite nerazstavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servisni center Hitachi.

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA nenehnega programa raziskav in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN 60745 in navedeno v skladu z ISO 4871.

Tipičen A-obremenjen nivo moči zvoka: 102 dB (A)

Tipičen A-obremenjen nivo zvočnega pritiska: 91 dB (A)

Spremenljivost KpA: 3 dB (A)

Obvezna uporaba zaščite sluha.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745.

Debelina rezane iverne plošče 40 mm:

Emisija vibracije **ah** = 22 m/s²

Negotovost K = 1,5 m/s²

OPOZORILO

○ Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti - odvisno od načina uporabe orodja.

○ Za identifikacijo varnostnih ukrepov za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (pri upoštevanju vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku, poleg časa sproženja).

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

⚠ 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 сетевой розетки (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, горячих 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 никоим образом.
Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.
Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшат опасность поражения электрическим током.
- b) **Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.**
Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастет опасность поражения электрическим током.
- c) **Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.**
При попадании воды в электроинструмент возрастет опасность поражения электрическим током.
- d) **Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.**
Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми 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 (RCD) источника питания.**
Использование RCD 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 вовремя эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.
 - b) **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.**
Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользкой подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.
 - c) **Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.**
Переноска электроинструментов, когда Вы палец держите на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель будет находиться в положении включения, приводит к несчастным случаям.
 - d) **Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.**
Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.
 - e) **Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.**
Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
 - f) **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.**

Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

- г) 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

- а) **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.

- б) **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.

- в) **Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.**

Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.

- г) **Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не знающим как обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.**

Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.

- е) **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.

- ф) **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.

- г) **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

- а) **Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.**

Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.

МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше от детей и немощных людей. Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ САБЕЛЬНОЙ ПИЛЫ

Перед выполнением резания в стенах, потолках или полах, обязательно убедитесь в отсутствии проложенных внутри электрических кабелей или кабельных каналов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение (по регионам)*	(110 В, 115 В, 120 В, 127 В, 220 В, 230 В, 240 В) ∪
Потребляемая мощность	1010 Вт*
Диаметр бурения	Труба из низкоуглеродистой стали: В.Д. 130 мм Труба из винилхлорида: В.Д. 130 мм Дерево: Глубина 300 мм Листовая низкоуглеродистая сталь: Толщина 19 мм
Число оборотов холостого хода	0 – 2800 мин ⁻¹
Ход	29 мм
Вес (без шнура)	3,3 кг

* Проверьте паспортную табличку на изделии, так как она меняется в зависимости от региона

СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- (1) Полотно (№ 341)..... 1
 - (2) Чемоданчик..... 1
 - (3) Гаечный ключ в виде шестигранного стержня..... 1
- Набор стандартных аксессуаров может быть без предупреждения изменён.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ (продаются отдельно)

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (1) № 1 Полотно | (12) № 103 Полотно |
| (2) № 2 Полотно | (13) № 104 Полотно |
| (3) № 3 Полотно | (14) № 105 Полотно |
| (4) № 4 Полотно | (15) № 106 Полотно |
| (5) № 5 Полотно | (16) № 107 Полотно |
| (6) № 8 Полотно | (17) № 108 Полотно |
| (7) № 9 Полотно | (18) № 121 Полотно |
| (8) № 95 Полотно | (19) № 131 Полотно |
| (9) № 96 Полотно | (20) № 132 Полотно |
| (10) №101 Полотно | (21) Направляющая для |
| (11) №102 Полотно | отрезания руб |

- (1) – (9) : Полотна HCS (HCS : углеродистая сталь для высокоскоростного резания)
 - (10) – (20) : БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ полотна
- Что касается использования полотен, обратитесь к **Таблице 1, 2, 3 и 4.**

Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Резание трубной и уголкового стали.
- Резание различных пиломатериалов.
- Резание листовой низкоуглеродистой стали, листового алюминия и листовой меди.
- Резание синтетических пластмасс, таких как фенольные пластмассы и винилхлорид.

Что касается подробностей, обратитесь к разделу "ВЫБОР ПОЛОТЕН".

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Источник электропитания

Проследите за тем, чтобы используемый источник электропитания соответствовал требованиям к источнику электропитания, указанным на типовой табличке изделия.

2. Переключатель "Вкл./ Выкл."

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.

3. Удлинитель

Когда рабочая площадка удалена от источника электропитания, пользуйтесь удлинителем. Удлинитель должен иметь требуемую площадь поперечного сечения и обеспечивать работу инструмента заданной мощности. Разматывайте удлинитель только на реально необходимую для данного конкретного применения длину.

4. Пыль, образующаяся во время работы

Пыль, образующаяся во время обычной работы, может повлиять на здоровье оператора. Рекомендуется носить противопылевой респиратор.

5. Установка полотна

В данном устройстве применяется съемный механизм, который дает возможность для установки и снятия полотен пилы без использования гаечного ключа или других инструментов.

- (1) Переведите несколько раз пускатель переключателя в положение включения и выключения, для того чтобы рычаг мог полностью выскочить из передней крышки. После этого, переведите переключатель в положение выключения и отсоедините сетевой шнур от розетки (**Рис. 1**).

ОСТОРОЖНО

Для предотвращения несчастного случая обязательно точно убедитесь в том, что переключатель находится в положении выключения, а сетевой шнур отсоединен от розетки.

- (2) Нажмите рычаг в направлении стрелки, как показано на **Рис. 2**, метка в виде стрелки имеется на рычаге (**Рис. 2**).
- (3) Вставьте полотно пилы на нужную глубину в маленькую прорезь в верхней части плунжера при нажатом рычаге. Вы можете установить полотно режущей кромкой вверх или вниз (**Рис. 3, Рис. 4**).
- (4) Когда Вы отпустите рычаг, усилие пружины автоматически возвратит рычаг в правильное положение (**Рис. 5**).
- (5) Нажмите внутрь два или три раза полотно пилы рукой со стороны, противоположной режущей кромке и проверьте, надежно ли установлено полотно. Вы убедитесь в том, что полотно надежно установлено, если оно защелкнется, а рычаг слегка переместится, при нажатии полотна внутрь (**Рис. 6**).

ОСТОРОЖНО

При нажатии внутрь полотна пилы рукой, обязательно точно убедитесь в том, что будете нажимать его со стороны, противоположной режущей кромке. Нажимать внутрь полотно пилы с другой стороны нельзя, так как это может привести к травме.

6. Снятие полотна

- (1) Переведите несколько раз пускатель переключателя в положение включения и выключения, для того чтобы рычаг мог полностью выскочить из передней крышки. После этого, переведите переключатель в положение выключения и отсоедините сетевой шнур от розетки (**Рис. 1**).

ОСТОРОЖНО

Для предотвращения несчастного случая обязательно точно убедитесь в том, что переключатель находится в положении выключения, а сетевой шнур отсоединен от розетки.

- (2) После того как Вы нажмете рычаг в направлении метки в виде стрелки, как показано на **Рис. 2**, поверните пилу так, чтобы полотно было направлено вниз. Полотно должно выпасть само. Если полотно не выпадет, вытяните его рукой.

ОСТОРОЖНО

Никогда не касайтесь полотна пилы сразу же после ее использования. Горячий металл легко может стать причиной ожога кожи.

ЕСЛИ ПОЛОТНО БУДЕТ ПОЛОМАНО

Даже если полотно пилы будет поломяно, но останется внутри маленькой прорези плунжера, оно должно выпасть, если Вы нажмете рычаг в направлении метки в виде стрелки и повернете пилу так, чтобы полотно было направлено вниз. Если полотно не выпадет само, выньте его путем выполнения описанных ниже действий.

- (1) Если часть поломанного полотна пилы будет торчать из маленькой прорези плунжера, потяните за выступающую часть и вытяните полотно.
- (2) Если поломанное полотно пилы будет скрыто внутри маленькой прорези, зацепите поломанное полотно, используя для этого кончик другого полотна, и вытяните его наружу (Рис. 7).

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОЛОТНА

- (1) После использования удалите опилки, землю, песок, влагу и т.п. продувкой воздухом или очистите при помощи щетки и т.п. для того чтобы обеспечить плавное функционирование приспособления для крепления полотна пилы.
- (2) Периодически наносите смазку вокруг держателя полотна, как показано на Рис. 8, используя смазочно-охлаждающую жидкость и т.п.

ПРИМЕЧАНИЕ

Длительное использование инструмента без очистки и смазки в зоне установки полотна пилы может привести к некоторому ухудшению перемещения рычага вследствие накопления опилок и стружек. В этом случае, вытяните резиновый колпачок, предусмотренный на рычаге, в направлении метки в виде стрелки, как показано на Рис. 9, и снимите резиновый колпачок с рычага. Затем очистите внутреннюю часть держателя полотна путем продувки воздухом и другими способами, и нанесите достаточное количество смазки. Резиновый колпачок можно правильно установить на рычаге, если его плотно придавить к рычагу. При этом обязательно убедитесь в том, что между держателем полотна и резиновым колпачком будет отсутствовать зазор и, кроме того, обеспечьте возможность плавного функционирования в зоне установки полотна пилы.

ОСТОРОЖНО

Не используйте полотно пилы с изношенным отверстием полотна. В противном случае полотно пилы может отделиться, что может привести к персональной травме (Рис. 10).

7. Регулирование основания

- (1) Поднимите переднюю крышку вверх, как показано на Рис. 11.
- (2) Если установочный винт основания будет ослаблен при помощи прилагаемого гаечного ключа в виде шестигранного стержня, Вы сможете отрегулировать положение установки основания (Рис. 12, Рис. 13).
- (3) После того как положение установки основания будет отрегулировано, полностью затяните установочный винт основания при помощи прилагаемого гаечного ключа в виде шестигранного стержня.

8. Регулирование скорости возвратно-поступательного движения полотна

Данное устройство оснащено встроенной электронной схемой регулирования скорости, которая дает возможность регулировать нужную скорость движения полотна пилы нажатием на пускатель переключателя (Рис. 14).

Если Вы будете нажимать на пускатель сильнее, скорость движения полотна будет увеличиваться. Начинайте резание с низкой скоростью для того, чтобы обеспечить точность в месте начала резания. Когда будет достигнута достаточная глубина резания, увеличьте скорость резания.

ОСТОРОЖНО

Хотя данное устройство имеет мощный двигатель, длительное использование с низкой скоростью будет чрезмерно увеличивать нагрузку и может привести к перегреву. Отрегулируйте скорость

движения полотна пилы, которая обеспечит выполнение равномерного, плавного резания без каких-либо неоправданных действий, таких как внезапные остановки во время операции резания.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ОСТОРОЖНО

- Никогда не переносите пилу, подключенную к сетевой розетке, когда Ваш палец находится на переключателе. Непреднамеренный пуск может привести к получению непредвиденной травмы.
- Будьте осторожны, не допускайте попадания опилок, земли, влаги, и т.п. внутрь машины через плунжер во время работы. Если опилки и что-либо подобное накопятся в плунжере, всегда очищайте его перед использованием.
- Не снимайте переднюю крышку (обратитесь к Рис. 1). Обязательно убедитесь в том, что удерживаете корпус от верхней части передней крышки.
- Во время эксплуатации прижимайте основание к материалу, пока выполняете резание. Если основание не будет плотно прижато к обрабатываемой детали, вибрации могут привести к повреждению полотна пилы. Кроме того, кончик полотна пилы может в некоторых случаях коснуться внутренней стенки трубы, повреждая полотно.
- Выберите полотно пилы наиболее подходящей длины. Идеальный вариант, когда длина выступающей из основания части полотна пилы за вылетом длины хода будет больше, чем размер материала (см. Рис. 15 и Рис. 17). Если Вы будете выполнять резание большой трубы, большого куска дерева и т.п., размер которых превышает длину режущего полотна; будет существовать опасность того, что полотно может коснуться внутренней стенки трубы, дерева и т.п., приводя к повреждению (Рис. 16, Рис. 18).

1. Резание материалов с металлическими свойствами

ОСТОРОЖНО

- Плотно прижимайте основание к обрабатываемой детали.
- Никогда не прикладывайте чрезмерное усилие к полотну пилы при резании. Невыполнение этого условия может легко привести к поломке полотна.
- (1) Прочно закрепляйте обрабатываемую деталь перед началом резания (Рис. 19).
- (2) При выполнении резания материалов с металлическими свойствами, используйте надлежащее машинное масло (турбинное масло и т.п.). Когда жидкое машинное масло не будет использоваться, нанесите смазку на обрабатываемую деталь.

ОСТОРОЖНО

Срок службы полотна пилы будет значительно короче, если Вы не будете использовать машинное масло.

2. Резание пиломатериалов

При резании пиломатериалов перед началом резания убедитесь в том, что обрабатываемая деталь прочно закреплена (Рис. 20).

ОСТОРОЖНО

- Никогда не прикладывайте чрезмерное усилие к полотну пилы при резании. Всегда помните, что основание нужно плотно прижимать к поверхности пиломатериала.

3. Выпиливание по кривым линиям

Мы рекомендуем Вам использовать БИМЕТАЛЛИЧЕСКОЕ полотно, указанное в **Таблице 2** в качестве полотна пилы, так как оно прочное и практически не ломается.

ОСТОРОЖНО

Замедлите скорость подачи двигателя при выполнении резания материала по малой дуге окружности. Чрезмерно высокая скорость подачи может привести к поломке полотна.

4. Врезание

При помощи данного электроинструмента Вы сможете выполнить врезание в фанерные плиты и тонкие пиломатериалы. Вы сможете достаточно легко выполнить выпиливание прорезей при помощи полотна пилы, установленного в перевернутом положении, как показано на **Рис. 22, Рис. 24 и Рис. 26**. Используйте полотно пилы, которое будет как можно короче и толще. Мы рекомендуем Вам использовать для этой цели БИМЕТАЛЛИЧЕСКОЕ полотно №132, указанное в **Таблице 2**. Будьте очень осторожны во время выполнения операции врезания и обязательно выполните следующие действия.

- (1) Прижмите нижнюю часть (или верхнюю часть) основания к материалу. Нажмите на пускатель переключателя, когда кончик полотна пилы находится на некотором расстоянии от материала (**Рис. 21, Рис. 22**).
- (2) Медленно поднимайте рукоятку и постепенно врезайтесь полотном пилы (**Рис. 23, Рис. 24**).
- (3) Надежно удерживайте корпус до тех пор, пока полотно пилы не врежется в материал полностью (**Рис. 25, Рис. 26**).

ОСТОРОЖНО

- Никогда не выполняйте врезание в материалы с металлургическими свойствами. Выполнение врезания в такие материалы может легко привести к поломке полотна.
- Никогда не нажимайте на пускатель переключателя, когда кончик полотна пилы прижат к материалу. Если Вы сделаете это, полотно легко может оказаться поврежденным при соударении с материалом.
- Обязательно точно убедитесь в том, что Вы сможете выполнить врезание медленно, надежно удерживая корпус. Если Вы приложите чрезмерное усилие к полотну пилы при выполнении операции резания, полотно легко может оказаться поврежденным.

5. Направляющая для отрезания труб (дополнительная принадлежность)

Изделие	Применение для отрезания	Используемое полотно	Код №.
Направляющая для отрезания (L)	Внешний диаметр 75мм - 165мм	№ 9 № 131	330852

ПРИМЕЧАНИЕ

Что касается подробностей относительно правильного использования, пожалуйста, обратитесь к руководству по применению направляющей для отрезания труб.

ВЫБОР ПОЛОТЕН

В целях обеспечения максимальной эффективности при эксплуатации и получения наилучших результатов, очень важно выбрать подходящее полотно, которое больше всего соответствует типу и толщине материала, резание которого будет выполняться.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Размеры обрабатываемой детали, которые указаны в таблице, дают представление о допустимых размерах, когда установлено ближайшее к корпусу сабельной пилы положение резания. Необходимо соблюдать осторожность, так как размеры обрабатываемой детали должны быть меньше, если основание будет установлено дальше от корпуса сабельной пилы.

1. Выбор полотна HCS

Номер полотна для полотен HCS, указанных в **Таблице 1**, выгравирован около места установки каждого полотна. Для выбора соответствующих полотен обратитесь к приведенным ниже **Таблицам 1 и 4**.

Таблица 1: Полотна HCS

Полотно №	Используется	Толщина (мм)
№ 1	Для резания стальных труб диаметром не более 105 мм	2,5 – 6
№ 2	Для резания стальных труб диаметром не более 30 мм	2,5 – 6
№ 3	Для резания стальных труб диаметром не более 30 мм	Меньше 3,5
№ 4	Для резания и обдирки пиломатериалов	50 – 70
№ 5	Для резания и обдирки пиломатериалов	Меньше 30
№ 8	Для резания труб из винилхлорида диаметром не более 135 мм	2,5 – 15
	Для резания и обдирки пиломатериалов	Меньше 105
№ 9	Для резания труб из низкоуглеродистой стали диаметром не более 130 мм с использованием направляющей для отрезания труб	2,5 – 6
№ 95	Для резания труб из нержавеющей стали диаметром не более 105 мм	Меньше 2,5
№ 96	Для резания труб из нержавеющей стали диаметром не более 30 мм	Меньше 2,5

ПРИМЕЧАНИЕ

Полотна HCS № 1 – № 96 поставляются отдельно в качестве дополнительных принадлежностей.

2. Выбор БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ полотен

Номера БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ полотен, указанных в **Таблице 2**, написаны на упаковках специальных принадлежностей. Для выбора соответствующих полотен обратитесь к приведенным ниже **Таблицам 2 и 4**.

Таблица 2: БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ полотна

Полотно №	Используется	Толщина (мм)
№ 101	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 60 мм	2,5 – 6

Полотно №	Используется	Толщина (мм)
№ 102	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 130 мм	2,5 – 6
№ 103	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 60 мм	2,5 – 6
№ 104	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 130 мм	2,5 – 6
№ 105	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 60 мм	2,5 – 6
№ 106	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 130 мм	2,5 – 6
№ 107	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 60 мм	Меньше 3,5
№ 108	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 130 мм	Меньше 3,5
№ 121	Для резания и обдирки пиломатериалов	300
№ 131	Многоцелевое	—
№ 132	Многоцелевое	—

ПРИМЕЧАНИЕ

БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ полотна №101 – №132 поставляются отдельно в качестве дополнительных принадлежностей.

Таблица 3: Изогнутое пильное полотно

Полотно №	Используется	Толщина (мм)
№ 341	Для резания стальных труб и труб из нержавеющей стали внешним диаметром не более 60 мм	2,5 – 6

3. Выбор полотен для других материалов

Таблица 4

Материал для резания	Качество материала	Толщина (мм)	Полотно №
Листовая сталь	Листовая низкоуглеродистая сталь	2,5 – 19	№ 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Меньше 3,5	№ 3, 107, 108
Цветной металл	Алюминий, медь и латунь	5 – 20	№ 1, 2, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 131, 132
		Меньше 5	№ 3, 107, 108

Материал для резания	Качество материала	Толщина (мм)	Полотно №
Синтетические пластмассы	Фенольные пластмассы, меламиновые пластмассы и т.п.	10 – 50	№ 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	№ 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108
	Винилхлорид, акриловые пластмассы и т.п.	10 – 60	№ 1, 2, 4, 101, 102, 103, 104, 131, 132
		5 – 30	№ 3, 5, 8, 105, 106, 107, 108

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА

1. Осмотр полотна

Длительное использование тупого или поврежденного полотна может привести к снижению эффективности резания и стать причиной перегрузки двигателя. Замените полотно новым полотном, как только заметите признаки чрезмерного абразивного износа.

2. Проверка установленных винтов

Регулярно проверяйте все установленные на инструменте винты, следите за тем, чтобы они были как следует затянуты. Немедленно затяните винт, который окажется ослабленным. Невыполнение этого правила грозит серьезной опасностью.

3. Техническое обслуживание двигателя

Обмотка двигателя - "сердце" электроинструмента. Проявляйте должное внимание, следя за тем, чтобы обмотка не была повреждена и/или залита маслом или водой.

4. Проверка угольных щёток (Рис. 27)

В электродвигателе инструмента применяются угольные щётки, которые со временем изнашиваются. Когда щётка приблизится к "пределу износа" или сравняется с ним, могут начаться перебои в работе двигателя. Если двигатель оснащён отключающейся угольной щёткой, он прекратит работу автоматически. В это время замените обе угольные щётки на новые, имеющие тот же номер (см. рис.). Следует всегда содержать угольные щётки в чистоте и следить за тем, чтобы они свободно скользили в пределах щёткодержателей.

5. Замена угольных щеток

Снимите колпаки щеток при помощи отвертки с плоской головкой. После этого угольные щетки могут быть легко сняты.

6. Порядок записей по техобслуживанию ОСТОРОЖНО

Ремонт, модификацию и осмотр механизированного инструмента фирмы Hitachi следует проводить в авторизованном сервисном центре Hitachi.

Этот перечень запасных частей пригодится при представлении его вместе с инструментом в авторизованный сервисный центр Hitachi с запросом на ремонт или прочее обслуживание.

При работе и обслуживании механизированных инструментов нужно соблюдать правила и стандарты безопасности, действующие в каждой данной стране.

ЗАМЕЧАНИЕ

Фирма HITACHI непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические характеристики, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, без предупреждения об этом.

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным положениям. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития, HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии с EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 102 дБ(А)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 91 дБ(А)

Погрешность Кра: 3 дБ (А)

Надевайте наушники.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

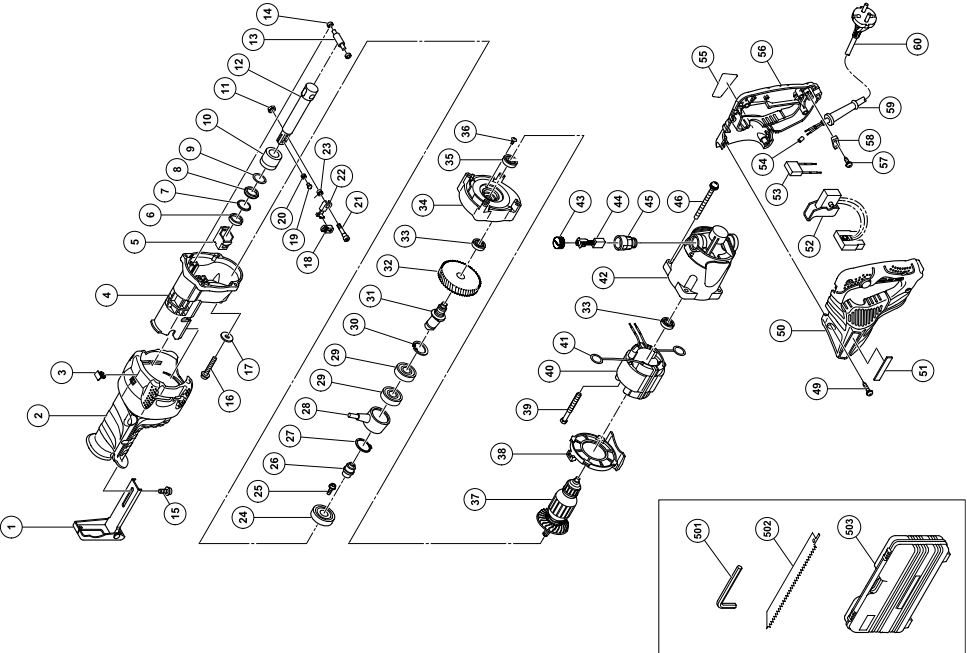
Резка ДСП толщиной 40 мм:

Величина вибрации $a_h = 22 \text{ м/с}^2$

Погрешность $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

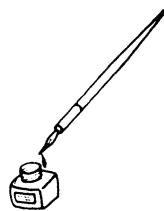
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Величина вибрации во время фактического использования инструмента может отличаться от указанного значения, в зависимости от способа использования инструмента.
- Определить меры предосторожности, чтобы защитить оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации кроме времени запуска, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу).



Item No.	Part Name	QTY
1	BASE (F)	1
2	FRONT COVER (F)	1
3	COVER PIN	1
4	GEAR COVER (F)	1
5	BLADE HOLDER (C)	1
6	FELT WASHER	1
7	WASHER (H)	1
8	V-RING	1
9	O-RING	1
10	METAL (B)	1
11	LOCK NUT M5	1
12	PLUNGER (F)	1
13	CONNECTOR PIN (F)	1
14	SWING ROLLER	2
15	NYLOCK BOLT (W/FLANGE) M5x12	1
16	NYLOCK BOLT (W/FLANGE) M6x35	1
17	WASHER (G)	1
18	CAP	1
19	HOLDER PIN (B)	1
20	SPRING (B)	1
21	SPECIAL BOLT M5	1
22	LEVER (C)	1
23	BLADE SPRING	1
24	BALL BEARING 6002DDC MPS2L	1
25	NYLOCK BOLT (W/FLANGE) M4x12	3
26	SUB SHAFT (B)	1
27	RETAINING RING FOR D17 SHAFT	1
28	RECIPRO PLATE (F)	1
29	BALL BEARING 6003VVC MPS2L	2
30	RETAINING RING FOR D35 HOLE	1
31	SECOND SHAFT (F)	1
32	GEAR	1
33	BALL BEARING 608VVC2PS2L	2
34	INNER COVER (F)	1
35	BALL BEARING 6001VVC MPS2L	1
36	SLOTTED HD. SCREW (SEAL LOCK) M4x10	2
37	ARMATURE	1
38	FAN GUIDE (F)	1
39	HEX. HD. TAPPING SCREW D5x55	2
40	STATOR ASSY	1
41	BRUSH TERMINAL	2
42	HOUSING	1
43	BRUSH CAP	2

Item No.	Part Name	QTY
44	CARBON BRUSH (1 PAIR)	2
45	BRUSH HOLDER	2
46	MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5x60	4
49	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4x25	5
50	HANDLE (H)	1
51	HITACHI LABEL	1
52	SWITCH	1
53	NOISE SUPPRESSOR	2
54	TUBE (D)	1
55	NAME PLATE	1
56	HANDLE (G)	1
57	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4x16	2
58	CORD CLIP	1
59	CORD ARMOR	1
60	CORD	1
501	HEX. BAR WRENCH 4MM	1
502	SABER SAW BLADES	1
503	CASE	1



<p>English</p> <p><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></p> <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>Čeština</p> <p><u>ZÁRUČNÍ LIST</u></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>Deutsch</p> <p><u>GARANTIESCHEIN</u></p> <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>Türkçe</p> <p><u>GARANTİ SERTİFİKASI</u></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>Ελληνικά</p> <p><u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u></p> <p>① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</p>	<p>Română</p> <p><u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u></p> <p>① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)</p>
<p>Polski</p> <p><u>GWARANCJA</u></p> <p>① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczeć punktu sprzedaży)</p>	<p>Slovenščina</p> <p><u>GARANCIJSKO POTRDILO</u></p> <p>① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)</p>
<p>Magyar</p> <p><u>GARANCIA BIZONYLAT</u></p> <p>① Típuszám 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>Русский</p> <p><u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u></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 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

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. Kleszczowa27
02-485 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: <http://www.hitachi-elektronarzedzia.pl>

Hitachi Power Tools Czech s.r.o.

Videnska 102,619 00 Brno, Czech
Tel: +420 547 426 598
Fax: +420 547 426 599
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 or 4462
Fax: +7 495 727 4461
URL: <http://www.hitachi-pt.ru>

Hitachi Power Tools Romania

Str Sf. Gheorghe nr 20-Ferma, Pantelimon, Jud. Lifov
Tel: +031 805 25 77
Fax: +031 805 27 19

<p>English</p> <p>EC DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 2004/108/EC and 98/37/EC.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Čeština</p> <p>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</p> <p>Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745, EN55014 a EN61000 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC a 98/37/EC.</p> <p>Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</p>
<p>Deutsch</p> <p>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 2004/108/CE und 98/37/CE entspricht.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Türkçe</p> <p>AB UYGUNLUK BEYANI</p> <p>Bu ürünün, 2004/108/EC ve 98/37/EC sayılı Konye Direktiflerine uygun olarak, EN60745, EN55014 ve EN61000 sayılı standartlara ve standartlaştırılmıř belgelere uygun olduđunu, tamamen kendi sorumluluđumuz altında beyan ederiz.</p> <p>Bu beyan, üzerinde CE iřareti bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p>Ελληνικά</p> <p>ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN60745, EN55014 και EN61000 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 2004/108/ΕΚ και 98/37/ΕΚ.</p> <p>Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.</p>	<p>Română</p> <p>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</p> <p>Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN60745, EN55014 și EN61000 și cu Directivele Consiliului 2004/108/CE și 98/37/CE.</p> <p>Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.</p>
<p>Polski</p> <p>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</p> <p>Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten pozostaje w zgodzie ze standardami lub standardową formą dokumentów EN60745, EN55014 i EN61000 w zgodzie z Zasadami Rady 2004/108/ EC i 98/37/EC.</p> <p>To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.</p>	<p>Slovenščina</p> <p>EC DEKLARACIJA O SKLADNOSTI</p> <p>Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek v skladu s standardi ali standardiziranimi dokumenti EN60745, EN55014 in EN61000 v skladu z direktivami Sveta 2004/108/EC in 98/37/EC.</p> <p>Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.</p>
<p>Magyar</p> <p>EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745, EN55014, és EN 61000 szabványoknak illetve szabványosított dokumentumoknak, az Európa Tanács 2004/108/EC, és 98/37/EC Tanácsi Direktíváival összhangban.</p> <p>Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>	<p>Русский</p> <p>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</p> <p>Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или стандартизованным документам EN60745, EN55014 и EN61000 согласно Директивам Совета 2004/108/EC и 98/37/EC.</p> <p>Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.</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> <p style="text-align: center;">CE</p> <p style="text-align: right;">31. 10. 2008</p> <p style="text-align: right;"><i>K. Kato</i></p> <p style="text-align: right;">K. Kato Board Director</p>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

810
Code No. C99178591 F
Printed in China