

Makita[®]

Jig Saw

Instruction Manual

Stichsäge

Betriebsanleitung

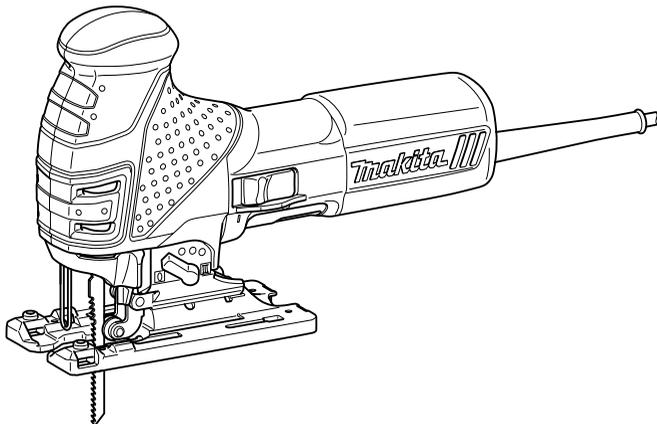
Piła włośnica

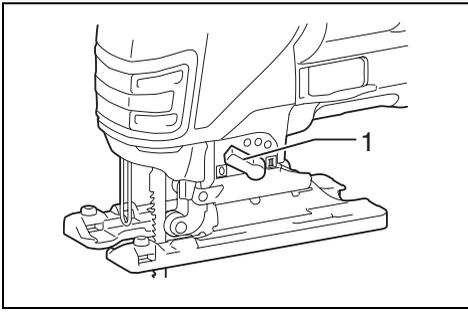
Instrukcja obsługi

Лобзик

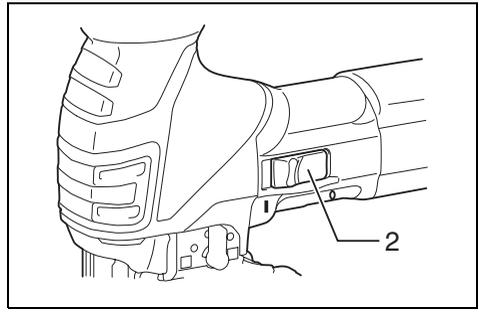
Инструкция по эксплуатации

4351T
4351CT
4351FCT

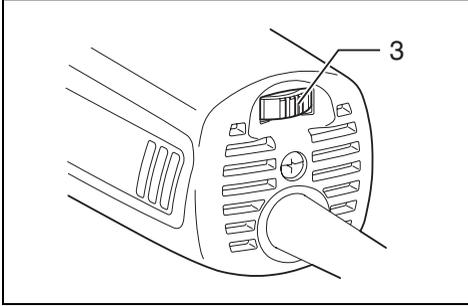




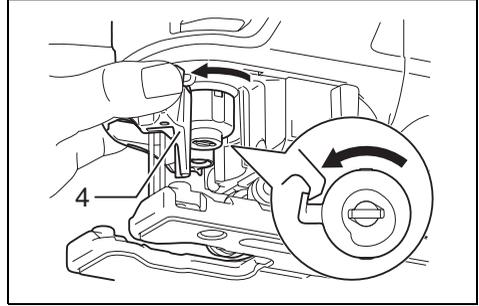
1



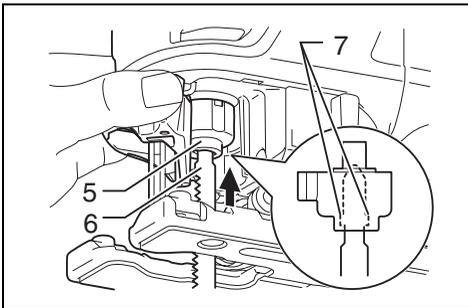
2



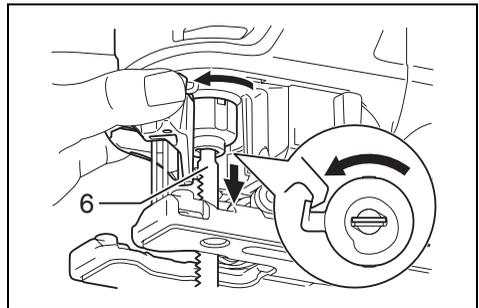
3



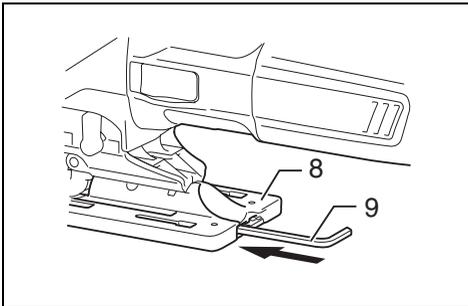
4



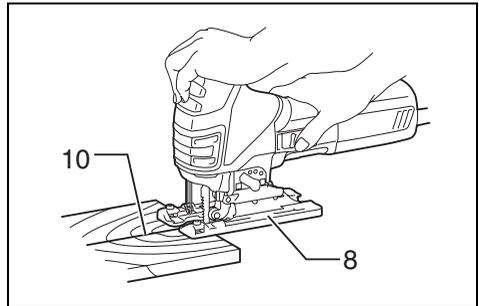
5



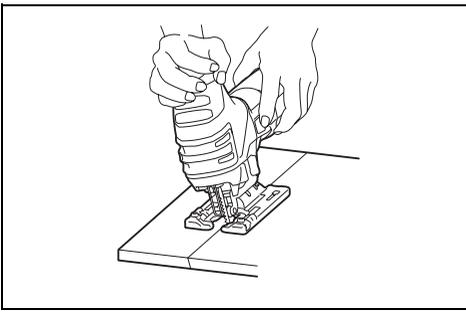
6



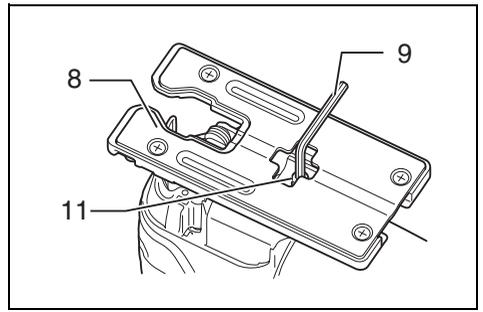
7



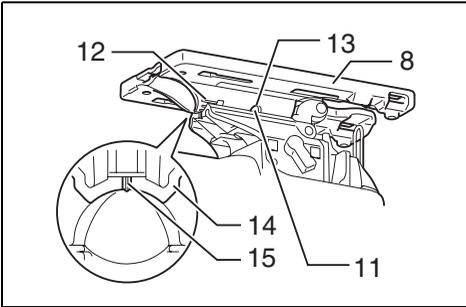
8



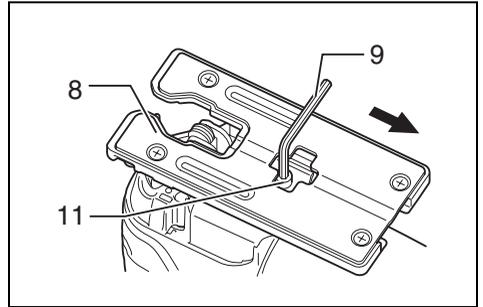
9



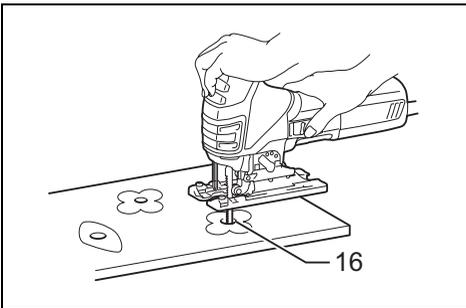
10



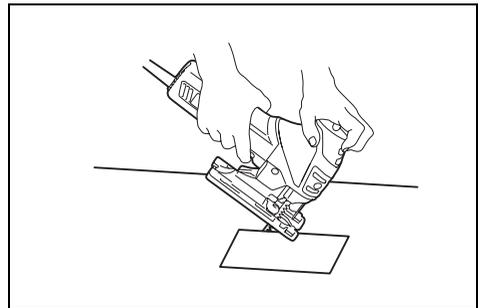
11



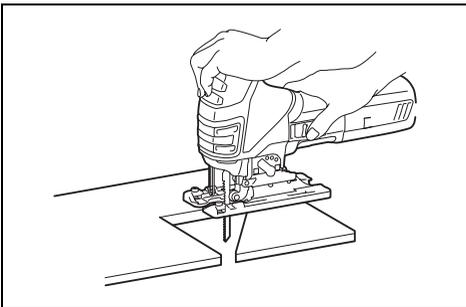
12



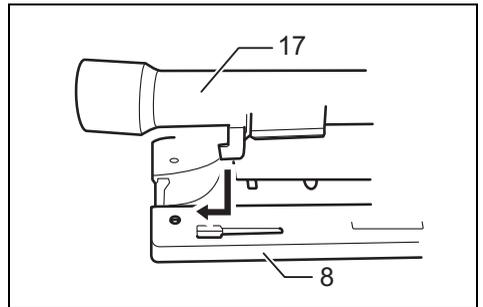
13



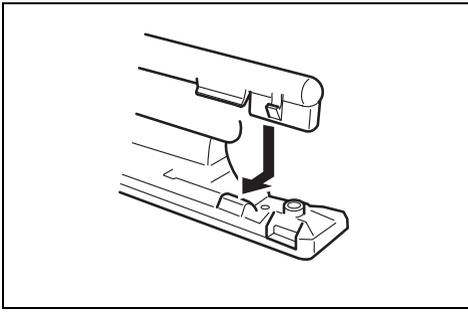
14



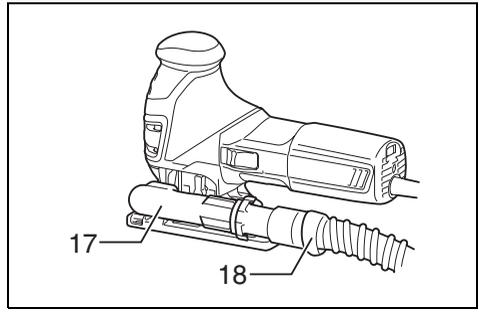
15



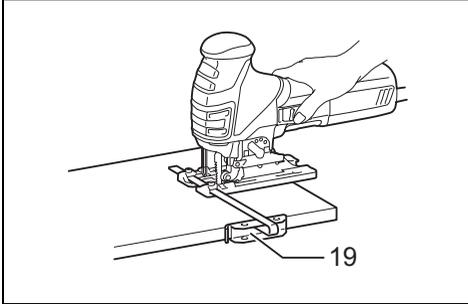
16



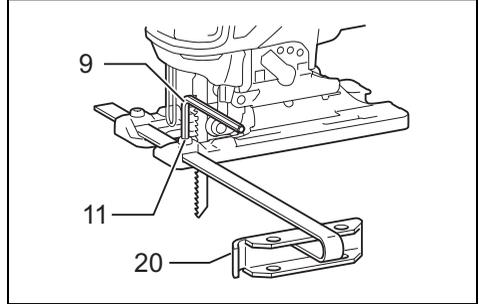
17



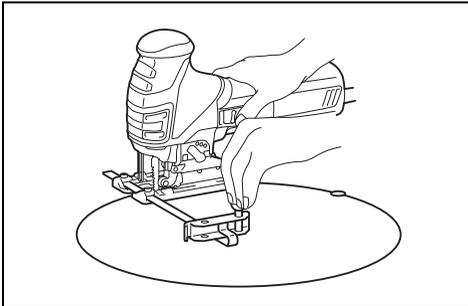
18



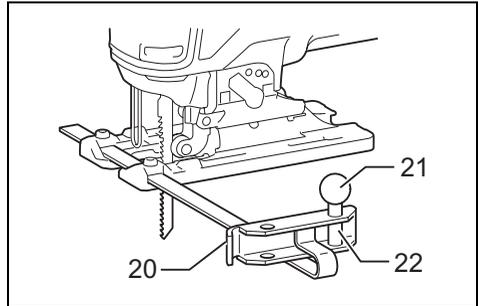
19



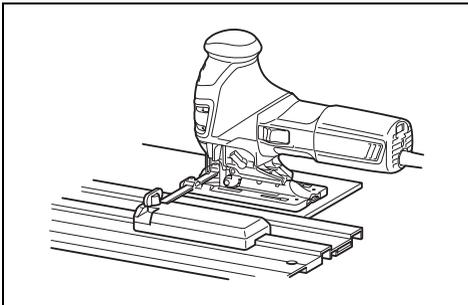
20



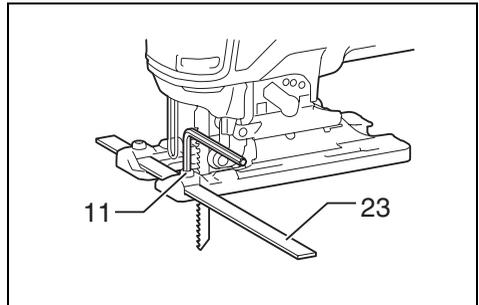
21



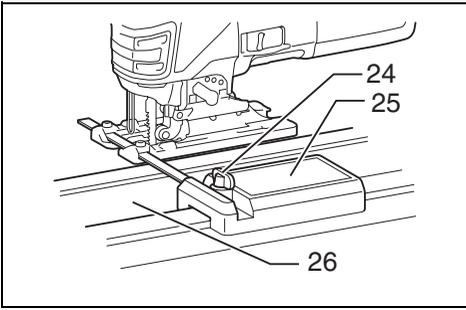
22



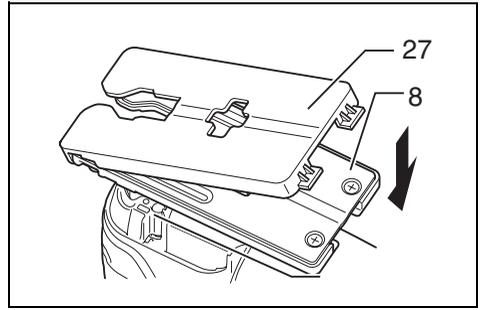
23



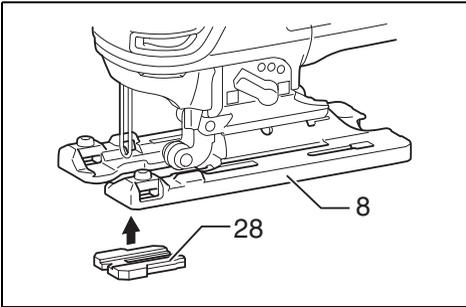
24



25



26



27

Symbols

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

Symbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Symbole

Poniższe symbole używane są do opisu urządzenia. Przed użyciem należy upewnić się, że rozumie się ich znaczenie.

Символы

Следующие объяснения показывают символы, используемые для инструмента. Убедитесь перед использованием, что Вы понимаете их значение.



- Read instruction manual.
- Bitte Bedienungsanleitung lesen.
- Przeczytaj instrukcję obsługi.
- Прочитайте инструкцию по эксплуатации.



- DOUBLE INSULATION
- DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- PODWÓJNA IZOLACJA
- ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



- Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment 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 equipment 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.

- Dotyczy tylko państw UE
Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych 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 urządzenia elektryczne należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

- Только для стран ЕС
Не выкидывайте электрическое оборудование вместе с бытовым мусором!
В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об утилизации старого электрического и электронного оборудования и её применения в соответствии с местными законами электрическое оборудование, бывшее в эксплуатации, должно утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

Explanation of general view

1	Cutting action changing lever	11	Bolt	21	Threaded knob
2	Switch lever	12	Graduation	22	Circular guide pin
3	Speed adjusting dial	13	Bevel slot	23	Rule bar
4	Tool opener	14	Gear housing	24	Screw
5	Blade clamp	15	V-notch	25	Guide rail adapter
6	Jig saw blade	16	Starting hole	26	Guide rail
7	Protrusions	17	Dust nozzle	27	Cover plate
8	Base	18	Hose for vacuum cleaner	28	Anti-splintering device
9	Hex wrench	19	Rip fence		
10	Cutting line	20	Fence guide		

SPECIFICATIONS

Model	4351T	4351CT	4351FCT
Length of stroke	26 mm	26 mm	26 mm
Max. cutting capacities			
Wood	135 mm	135 mm	135 mm
Steel	10 mm	10 mm	10 mm
Aluminum	20 mm	20 mm	20 mm
Strokes per minute (min ⁻¹)	2,800	800 – 2,800	800 – 2,800
Overall length	271 mm	271 mm	271 mm
Net weight	2.4 kg	2.5 kg	2.5 kg
Safety class	□/II	□/II	□/II

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use

The tool is intended for the sawing of wood, plastic and metal materials. As a result of the extensive accessory and saw blade program, the tool can be used for many purposes and is very well suited for curved or circular cuts.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

GENERAL SAFETY RULES

WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
2. **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.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

4. **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.
5. **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.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **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.
8. **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.

Personal safety

9. **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.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

SPECIFIC SAFETY RULES

GEB016-1

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to jig saw safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
4. **Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**
5. **Do not cut oversize workpiece.**
6. **Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
9. **Keep hands away from moving parts.**
10. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
11. **Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
12. **Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
13. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
15. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

12. **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.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **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.
15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

16. **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.
17. **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.
18. **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.
19. **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.
20. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

Service

23. **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.
24. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
25. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Selecting the cutting action (Fig. 1)

This tool can be operated with an orbital or a straight line (up and down) cutting action. The orbital cutting action thrusts the blade forward on the cutting stroke and greatly increases cutting speed.

To change the cutting action, just turn the cutting action changing lever to the desired cutting action position.

Refer to the table to select the appropriate cutting action.

Position	Cutting action	Applications
0	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbit cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbit cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel.
III	Large orbit cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

Switch action (Fig. 2)

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off.

To start the tool, slide the switch lever to the “I” position. To stop the tool, slide the switch lever to the “O” position.

Speed adjusting dial (Fig. 3)

For 4351CT, 4351FCT

The tool speed can be infinitely adjusted between 800 and 2,800 strokes per minute by turning the adjusting dial. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Refer to the table to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

Workpiece to be cut	Number on adjusting dial
Wood	4 – 5
Mild steel	3 – 5
Stainless steel	3 – 4
Aluminum	3 – 5
Plastics	1 – 4

CAUTION:

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

Constant speed control

Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

Soft start feature

Safety and soft start because of suppressed starting shock.

Lighting up the lamps

For 4351FCT only

CAUTION:

- Do not look in the light or see the source of light directly.

To turn on the lamp, pull the trigger. Release the trigger to turn it off.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing or removing saw blade (Fig. 4, 5 & 6)

CAUTION:

- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade and/or blade holder. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious personal injury.
- Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- Tighten the saw blade securely. Failure to do so may cause a serious injury.
- When you remove the saw blade, be careful not to hurt your fingers with the top of the blade or the tips of workpiece.

To install the blade, open the tool opener to the position shown in the figure. **(Fig. 4)**

Keeping that situation, insert the saw blade into the blade clamp as far as the two protrusions of the blade can not be seen. **(Fig. 5)**

Return the tool opener to its original position.

After installing, always make sure that the blade is securely held in place by trying to pull it out.

CAUTION:

- Do not open the tool opener excessively, or it may cause tool damage.

To remove the blade, open the tool opener to the position shown in the figure. Pull the saw blade out toward the base. **(Fig. 6)**

NOTE:

- Occasionally lubricate the roller.

Hex wrench storage (Fig. 7)

When not in use, the hex wrench can be conveniently stored.

OPERATION

CAUTION:

- Hold the tool firmly with one hand on the switch handle and the other hand on the front grip when performing the tool.
- Always hold the tool base flush with the workpiece. Failure to do so may cause blade breakage, resulting in a serious injury.

Turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Then rest the tool base flat on the workpiece and gently move the tool forward along the previously marked cutting line. When cutting curves, advance the tool very slowly. **(Fig. 8)**

Bevel cutting

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before tilting the tool base.

With the tool base tilted, you can make bevel cuts at any angle between 0° and 45° (left or right). **(Fig. 9)**

Loosen the bolt on the back of the base with the hex wrench. Move the base so that the bolt is positioned in the center of the bevel slot in the base. **(Fig. 10)**

Tilt the base until the desired bevel angle is obtained. The V-notch of the gear housing indicates the bevel angle by graduations. Then tighten the bolt firmly to secure the base. **(Fig. 11)**

Front flush cuts (Fig. 12)

Loosen the bolt on the back of the tool base with the hex wrench, and slide the base all the way back. Then tighten the bolt to secure the tool base.

Cutouts

Cutouts can be made with either of two methods A or B.

A) Boring a starting hole:

For internal cutouts without a lead-in cut from an edge, pre-drill a starting hole 12 mm or more in diameter. Insert the blade into this hole to start your cut. **(Fig. 13)**

B) Plunge cutting:

You need not bore a starting hole or make a lead-in cut if you carefully do as follows.

1. Tilt the tool up on the front edge of the base with the blade point positioned just above the workpiece surface. **(Fig. 14)**
2. Apply pressure to the tool so that the front edge of the base will not move when you switch on the tool and gently lower the back end of the tool slowly.
3. As the blade pierces the workpiece, slowly lower the base of the tool down onto the workpiece surface.
4. Complete the cut in the normal manner.

Finishing edges (Fig. 15)

To trim edges or make dimensional adjustments, run the blade lightly along the cut edges.

Metal cutting

Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause significant blade wear. The underside of the workpiece can be greased instead of using a coolant.

Dust extraction

The dust nozzle (accessory) is recommended to perform clean cutting operations.

To attach the dust nozzle on the tool, insert the hook of dust nozzle into the hole in the base. **(Fig. 16 & 17)**

The dust nozzle can be installed on either left or right side of the base.

Then connect a Makita vacuum cleaner to the dust nozzle. **(Fig. 18)**

CAUTION:

- If you try to remove the dust nozzle forcibly, the hook of the dust nozzle can be diminished and removed unintentionally during operation.

Rip fence set (optional accessory)

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing accessories.

1) Straight cuts (Fig. 19 & 20)

When repeatedly cutting widths of 160 mm or less, use of the rip fence will assure fast, clean, straight cuts. To install, insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the tool base with the fence guide facing down. Slide the rip fence to the desired cutting width position, then tighten the bolt to secure it.

2) Circular cuts (Fig. 21 & 22)

When cutting circles or arcs of 170 mm or less in radius, install the rip fence as follows.

Insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the tool base with the fence guide facing up. Insert the circular guide pin through either of the two holes on the fence guide. Screw the threaded knob onto the pin to secure the pin.

Now slide the rip fence to the desired cutting radius, and tighten the bolt to secure it in place. Then move the tool base all the way forward.

NOTE:

- Always use blades No. B-17, B-18, B-26 or B-27 when cutting circles or arcs.

Guide rail adapter set (accessory)

When cutting parallel and uniform width or cutting straight, the use of the guide rail and the guide rail adapter will assure the production of fast and clean cuts. (Fig. 23)

To install the guide rail adapter, insert the rule bar into the square hole of the base as far as it goes. Secure the bolt with the hex wrench securely. (Fig. 24)
Install the guide rail adapter on the rail of the guide rail. Insert the rule bar into the square hole of the guide rail adapter. Put the base to the side of the guide rail, and secure the bolt securely. (Fig. 25)

CAUTION:

- Always use blades No. B-8, B-13, B-16, B-17 or 58 when using the guide rail and the guide rail adapter.

Cover plate (Fig. 26)

Use the cover plate when cutting decorative veneers, plastics, etc. It protects sensitive or delicate surfaces from damage. Fit it on the back of the tool base.

Anti-splintering device (Fig. 27)

For splinter-free cuts, the anti-splintering device can be used. To install the anti-splintering device, move the tool base all the way forward and fit it from the back of tool base. When you use the cover plate, install the anti-splintering device onto the cover plate.

CAUTION:

- The anti-splintering device cannot be used when making bevel cuts.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Jig saw blades
- Hex wrench 4
- Rip fence (guide rule) set
- Guide rail adapter set
- Guide rail set
- Anti-splintering device
- Dust nozzle
- Cover plate
- Hose (For vacuum cleaner)

For Model 4351T

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-11:

Sound pressure level (L_{pA}): 85 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-11:

Work mode: cutting chipboard

Vibration emission ($a_{h,CW}$): 7 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission ($a_{h,CM}$): 4.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

For Model 4351CT, 4351FCT

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-11:

Sound pressure level (L_{pA}): 85 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-11:

Work mode: cutting chipboard

Vibration emission ($a_{h,CW}$): 6.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : cutting sheet metal

Vibration emission ($a_{h,CM}$): 4.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Model; 4351T, 4351CT, 4351FCT

ENH101-7

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents;

EN60745, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 2004/108/EC and 98/37/EC.

Tomoyasu Kato **CE 2006**



Director

Responsible Manufacturer:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Authorized Representative in Europe:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Übersicht

1	Pendelhub-Umschalthebel	11	Schraube	21	Gewindeknopf
2	Schalthebel	12	Teilstriche	22	Dorn für Kreisschneider
3	Hubzahl-Stellrad	13	Kreuzschlitz	23	Führungsstange
4	Klemmenhebel	14	Getriebegehäuse	24	Schraube
5	Sägeblattklemme	15	Kerbnut	25	Führungsanschlag
6	Sägeblatt	16	Vorbohrung	26	Führungsschiene
7	Vorsprünge	17	Absaugstutzen	27	Gleitplatte
8	Grundplatte	18	Schlauch für Staubsauger	28	Spanreißschutz
9	Inbusschlüssel	19	Parallelanschlag		
10	Schnittlinie	20	Anschlagführung		

TECHNISCHE DATEN

Modell	4351T	4351CT	4351FTC
Hubhöhe.....	26 mm	26 mm	26 mm
Maximale Schnitttiefe			
Holz.....	135 mm	135 mm	135 mm
Stahl.....	10 mm	10 mm	10 mm
Aluminium.....	20 mm	20 mm	20 mm
Hubzahl pro Minute (min ⁻¹).....	2 800	800 – 2 800	800 – 2 800
Gesamtlänge.....	271 mm	271 mm	271 mm
Nettogewicht.....	2,4 kg	2,5 kg	2,5 kg
Sicherheitsklasse.....	□ /II	□ /II	□ /II

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Vorgesehene Verwendung

Diese Maschine ist für das Sägen von Holz, Kunststoff und Metall vorgesehen. Dank des umfangreichen Zubehör- und Sägeblattprogramms kann die Maschine für viele Zwecke eingesetzt werden und eignet sich ideal für Bogen- oder Kreisschnitte.

Netzanschluß

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluß betrieben werden.

ALLGEMEINE SICHERHEITSGESETZE

WARNUNG! Alle Anweisungen durchlesen. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen. Der Ausdruck "Elektrowerkzeug" in allen nachstehenden Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

Sicherheit im Arbeitsbereich

1. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte und dunkle Bereiche führen zu Unfällen.

2. **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosiven Umgebungen, wie z.B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
3. **Halten Sie Kinder und Umstehende während der Benutzung eines Elektrowerkzeugs vom Arbeitsbereich fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

Elektrische Sicherheit

4. **Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss an die Steckdose angepasst sein. Der Stecker darf auf keinen Fall in irgendeiner Form abgeändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen.** Vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen reduzieren die Stromschlaggefahr.
5. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen (z.B. Rohre, Kühler, Herde, Kühlschränke).** Es besteht erhöhte Stromschlaggefahr, falls Ihr Körper Erdkontakt hat.
6. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keinem Regen oder Nässe aus.** Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.
7. **Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr.
8. **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für Freiluftbenutzung geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für Freiluftbenutzung geeigneten Kabels reduziert die Stromschlaggefahr.

Persönliche Sicherheit

9. **Bleiben Sie wachsam, und lassen Sie beim Umgang mit einem Elektrowerkzeug Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Augenblick der Unachtsamkeit während der Benutzung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
10. **Benutzen Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille.** Sachgemäßer Gebrauch von Schutzausrüstung (z.B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz) trägt zu einer Reduzierung der Verletzungsgefahr bei.
11. **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Aus-Stellung ist, bevor Sie den Netzstecker einstecken.** Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Ein-Aus-Schalter oder das Anschließen bei eingeschaltetem Ein-Aus-Schalter führt zu Unfällen.
12. **Etwaige Einstell- oder Schraubenschlüssel sind vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs zu entfernen.** Ein Schrauben- oder Einstellschlüssel, der auf einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs stecken gelassen wird, kann zu einer Verletzung führen.
13. **Übernehmen Sie sich nicht. Achten Sie stets auf sicheren Stand und gute Balance.** Sie haben dann in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
14. **Achten Sie auf zweckmäßige Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
15. **Wenn Anschlussvorrichtungen für Staubabsaug- und Staubsammelgeräte vorhanden sind, sollten diese montiert und sachgerecht verwendet werden.** Die Verwendung solcher Vorrichtungen kann durch Staub verursachte Gefahren reduzieren.

Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen

16. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keiner Gewaltanwendung aus. Verwenden Sie das korrekte Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Ein korrektes Elektrowerkzeug verrichtet die anstehende Arbeit bei sachgemäßer Handhabung besser und sicherer.
17. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Ein-Aus-Schalter ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht auf die Schalterbetätigung reagiert, ist gefährlich und muss repariert werden.
18. **Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle und/oder den Akku vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen durchführen, Zubehör austauschen oder das Elektrowerkzeug lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen reduzieren die Gefahr eines versehentlichen Einschaltens des Elektrowerkzeugs.

19. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außer Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind, das Elektrowerkzeug benutzen.** Elektrowerkzeuge in den Händen unerfahrener Benutzer sind gefährlich.
20. **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge. Überprüfen Sie Elektrowerkzeuge auf Fehlausrichtung oder Schleifen beweglicher Teile, Beschädigung von Teilen und andere Zustände, die ihren Betrieb beeinträchtigen können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigung vor der Benutzung reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
21. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Gut instand gehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden sind weniger anfällig für Klemmen und lassen sich leichter handhaben.
22. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Einsatzwerkzeuge usw. gemäß diesen Anweisungen und in der für das jeweilige Elektrowerkzeug vorgesehenen Weise, und berücksichtigen Sie stets die Arbeitsbedingungen und die anstehende Arbeit.** Unsachgemäßer Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu einer Gefahrsituation führen.

Wartung

23. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur unter Verwendung identischer Ersatzteile von einem qualifizierten Wartungstechniker warten.** Dadurch wird die Aufrechterhaltung der Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.
24. **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung und den Austausch von Zubehör.**
25. **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**

SPEZIELLE SICHERHEITSREGELN

Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für die Stichsäge abhalten. Wenn Sie dieses Elektrowerkzeug auf unsichere oder unsachgemäße Weise benutzen, können Sie schwere Verletzungen erleiden.

1. **Halten Sie Elektrowerkzeuge nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden.** Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile der Maschine ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
2. **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. **Tragen Sie stets eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Sicherheitsbrille.**
4. **Schneiden Sie keine Nägel durch. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.**

5. Schneiden Sie keine übergroßen Werkstücke.
6. Vergewissern Sie sich vor dem Sägen, dass genügend Freiraum hinter dem Werkstück vorhanden ist, damit das Sägeblatt nicht gegen eine harte Oberfläche, wie Fußboden, Werkbank usw., stößt.
7. Halten Sie die Maschine sicher in der Hand.
8. Achten Sie stets darauf, daß das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt, bevor die Stichsäge eingeschaltet wird.
9. Halten Sie während des Betriebs die Hände von den sich bewegenden Teilen der Maschine fern.
10. Die Maschine nicht im eingeschalteten Zustand aus der Hand legen. Die Benutzung ist nur in handgehaltener Weise vorgesehen.
11. Das Sägeblatt erst dann vom Werkstück entfernen, nachdem die Maschine abgeschaltet wurde und das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.
12. Berühren Sie weder Sägeblatt noch Werkstück unmittelbar nach dem Schneiden; beide können sehr heiß sein und Verbrennungen verursachen.

13. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.
14. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.
15. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz- oder Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:

MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Wahl der Schnittbewegung (Abb. 1)

Diese Maschine kann mit Pendelhub oder Linearhub (gerade Auf-Ab-Bewegung) betrieben werden. Bei Pendelhub wird das Sägeblatt im Schnitthub vorwärts geschoben, wodurch erheblich höhere Schnittgeschwindigkeiten möglich sind. Zum Umschalten der Schnittbewegung drehen Sie einfach den Umschalthebel auf die Position der gewünschten Schnittbewegung.

Wählen Sie die geeignete Schnittbewegung anhand der Tabelle aus.

Position	Schnittbewegung	Anwendungen
0	Geradlinige Schnittbewegung	Zum Schneiden von Weichstahl, Edelstahl und Kunststoff. Für saubere Schnitte in Holz und Sperrholz.
I	Kleiner Pendelhub	Zum Schneiden von Weichstahl, Aluminium und Hartholz.
II	Mittlerer Pendelhub	Zum Schneiden von Holz und Sperrholz. Für schnelles Schneiden von Aluminium und Weichstahl.
III	Großer Pendelhub	Für schnelles Schneiden von Holz und Sperrholz.

Schalterfunktion (Abb. 2)

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets, dass die Maschine ausgeschaltet ist.

Zum Einschalten der Maschine den Schalthebel auf " I " schieben. Zum Ausschalten der Maschine den Schalthebel auf "O" schieben.

Werkstoff	Hubzahl-Einstellung
Holz	4 – 5
Weichstahl	3 – 5
Edelstahl	3 – 4
Aluminium	3 – 5
Kunststoff	1 – 4

Hubzahl-Stellrad (Abb. 3)

Für 4351CT, 4351FCT

Die Hubzahl kann durch Drehen des Hubzahl-Stellrads zwischen 800 und 2800 Hüben pro Minute eingestellt werden. Auf dem Hubzahl-Stellrad sind die Positionen 1 (niedrigste Hubzahl) bis 5 (höchste Hubzahl) markiert.

Hinweise auf die richtige, werkstoffgerechte Hubzahl entnehmen Sie der Tabelle. Die geeignete Hubzahl kann jedoch je nach Art und Dicke des Werkstücks unterschiedlich sein. Höhere Hubzahlen ermöglichen im allgemeinen schnelleres Sägen von Werkstücken, bewirken aber auch eine Verkürzung der Lebensdauer des Sägeblatts.

VORSICHT:

- Das Hubzahl-Stellrad läßt sich nur bis zur Position 5 vor- und bis zur Position 1 zurückdrehen. Drehen Sie es nicht gewaltsam über die Position 5 oder 1 hinaus, weil sonst eine genaue Einstellung der Hubzahl nicht mehr möglich ist.

Die mit Elektronikfunktionen ausgestatteten Maschinen weisen die folgenden Merkmale zur Bedienungserleichterung auf.

Konstanthubzahlregelung

Elektronische Hubzahlregelung zur Aufrechterhaltung einer konstanten Hubzahl. Feines Finish wird ermöglicht, weil die Hubzahl selbst unter Belastung konstant gehalten wird.

Soft-Start-Funktion

Diese Funktion gewährleistet Sicherheit und ruckfreies Anlaufen durch Anlaufstoßunterdrückung.

Einschalten der Lampen

Nur für 4351FCT

VORSICHT:

- Blicken Sie nicht direkt in das Licht oder die Lichtquelle.

Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter zum Einschalten der Lampe. Lassen Sie den Ein-Aus-Schalter zum Ausschalten der Lampe los.

HINWEIS:

- Wischen Sie Schmutz auf der Linse der Lampe mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Linse der Lampe nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

MONTAGE

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Montage/Demontage des Sägeblatts (Abb. 4, 5 u. 6)

VORSICHT:

- Säubern Sie Sägeblatt und/oder Sägeblatthalter stets von anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern. Anderenfalls besteht die Gefahr, daß das Sägeblatt nicht richtig sitzt, was zu schweren Verletzungen führen kann.
- Vermeiden Sie eine Berührung des Sägeblatts oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
- Ziehen Sie das Sägeblatt sicher fest. Anderenfalls kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen.
- Achten Sie beim Demontieren des Sägeblatts darauf, dass Sie sich nicht die Finger an den Zähnen des Sägeblatts oder an den Zacken des Werkstücks verletzen.

Um das Sägeblatt zu installieren, öffnen Sie den Klemmenhebel auf die in der Abbildung gezeigte Stellung. (Abb. 4)

Führen Sie in diesem Zustand das Sägeblatt so weit in die Sägeblattklemme ein, bis die beiden Vorsprünge des Sägeblatts nicht mehr sichtbar sind. (Abb. 5)

Bringen Sie den Klemmenhebel wieder in seine Ausgangsstellung.

Überprüfen Sie nach der Montage stets den sicheren Sitz des Sägeblatts durch Zugversuch.

VORSICHT:

- Öffnen Sie den Klemmenhebel nicht zu weit, weil sonst die Maschine beschädigt werden kann.

Um das Sägeblatt zu entfernen, öffnen Sie den Klemmenhebel auf die in der Abbildung gezeigte Stellung. Ziehen Sie das Sägeblatt in Richtung der Grundplatte heraus. (Abb. 6)

HINWEIS:

- Schmieren Sie die Führungsrolle von Zeit zu Zeit.

Inbusschlüssel-Aufbewahrung (Abb. 7)

Bei Nichtgebrauch kann der Inbusschlüssel griffbereit an der Maschine aufbewahrt werden.

BETRIEB

VORSICHT:

- Halten Sie die Maschine während der Arbeit mit der einen Hand am Schaltergriff und mit der anderen Hand am Frontgriff fest.
- Setzen Sie die Grundplatte der Stichsäge stets flach auf das Werkstück auf. Anderenfalls besteht die Gefahr eines Sägeblattbruchs, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Schalten Sie die Stichsäge ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Hubzahl erreicht. Setzen Sie die Grundplatte flach auf das Werkstück, und bewegen Sie die Maschine entlang der vorher markierten Schnittlinie sanft vorwärts. Der Vorschub sollte bei Kurvenschnitten gering gehalten werden. (Abb. 8)

Gehrungsschnitte

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Kippen der Grundplatte stets, daß die Maschine ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist.

Durch Neigen der Grundplatte können Gehrungsschnitte in jedem Winkel zwischen 0° und 45° (links oder rechts) ausgeführt werden. (Abb. 9)

Lösen Sie die Schraube an der Rückseite der Grundplatte mit dem Inbusschlüssel. Verschieben Sie die Grundplatte so, dass sich die Schraube in der Mitte des Kreuzschlitzes in der Grundplatte befindet. (Abb. 10)

Neigen Sie die Grundplatte, bis der gewünschte Winkel erreicht ist. Der Gehrungswinkel kann an der Kerbnut des Getriebegehäuses abgelesen werden. Ziehen Sie dann die Schraube zur Sicherung der Grundplatte fest an. (Abb. 11)

Randnahe Schnitte (Abb. 12)

Lösen Sie die Innensechskantschraube an der Unterseite der Maschine und schieben Sie die Grundplatte bis zum Anschlag zurück. Ziehen Sie anschließend die Innensechskantschraube zur Befestigung der Grundplatte wieder an.

Ausschnitte

Es gibt zwei Möglichkeiten, Ausschnitte durchzuführen:

A) Vorbohren:

Bei Innenausschnitten ohne Zuführschnitt von einer Kante aus machen Sie eine Vorbohrung von ca. 12 mm Durchmesser. Das Sägeblatt in diese Öffnung einführen und mit dem Sägen beginnen. (Abb. 13)

B) Tauchschnitte:

Um Schnitte ohne Vorbohren oder Zuführschnitt auszuführen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Die Stichsäge auf der Vorderkante der Grundplatte kippen, so daß die Sägeblattspitze dicht über der Oberfläche des Werkstücks liegt. (Abb. 14)
2. Druck auf die Stichsäge ausüben, damit die Vorderkante der Grundplatte nicht verrutscht, wenn die Stichsäge eingeschaltet und das hintere Ende langsam abgesenkt wird.

3. Sobald das Sägeblatt in das Werkstück eindringt, die Grundplatte langsam auf die Oberfläche des Werkstücks absenken.
4. Den Schnitt in gewohnter Weise beenden.

Bearbeitung von Kanten (Abb. 15)

Um Kanten nachzuarbeiten oder Maßkorrekturen vorzunehmen, das Sägeblatt leicht an den Schnittkanten entlangführen.

Schneiden von Metall

Beim Schneiden von Metall stets ein geeignetes Kühlmittel (Schneidöl) verwenden. Nichtbeachtung verursacht erheblichen Verschleiß des Sägeblatts. Anstelle von Kühlmittel kann auch die Unterseite des Werkstücks eingefettet werden.

Staubabsaugung

Der Absaugstutzen (Zubehör) wird für sauberen Schnittbetrieb empfohlen.

Um den Absaugstutzen an der Maschine anzubringen, führen Sie seinen Haken in die Öffnung der Grundplatte ein. (Abb. 16 u. 17)

Der Absaugstutzen kann sowohl auf der linken als auch der rechten Seite der Grundplatte angebracht werden. Schließen Sie dann einen Makita-Staubsauger an den Absaugstutzen an. (Abb. 18)

VORSICHT:

- Falls Sie versuchen, den Absaugstutzen gewaltsam zu entfernen, kann sich der Haken des Absaugstutzens während des Betriebs verkürzen und unbeabsichtigt lösen.

Parallelanschlagsatz (Sonderzubehör)

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Montieren oder Demontieren von Zubehör stets, daß die Maschine ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist.

1) Gerade Schnitte (Abb. 19 u. 20)

Bei wiederholtem Schneiden von Breiten kleiner als 160 mm gewährleistet der Parallelanschlag schnelle, saubere und gerade Schnitte. Führen Sie den Parallelanschlag in die rechteckige Öffnung an der Seite der Grundplatte ein, so daß die Anschlagführung nach unten gerichtet ist. Schieben Sie den Parallelanschlag zur Position der gewünschten Schnittbreite, und ziehen Sie dann die Schraube zur Befestigung an.

2) Kreisschnitte (Abb. 21 u. 22)

Um Kreis- oder Bogenschnitte von weniger als 170 mm Radius durchzuführen, montieren Sie den Parallelanschlag wie folgt.

Führen Sie den Parallelanschlag in die rechteckige Öffnung an der Seite der Grundplatte ein, so daß die Anschlagführung nach oben gerichtet ist. Setzen Sie den Dorn des Kreisschneiders in eine der beiden Bohrungen in der Anschlagführung ein, und sichern Sie ihn mit dem Gewindeknopf.

Schieben Sie nun den Parallelanschlag zu dem gewünschten Schnittradius, und ziehen Sie die Schraube zur Befestigung an. Schieben Sie dann die Grundplatte der Maschine ganz nach vorn.

HINWEIS:

- Verwenden Sie stets die Sägeblätter Nr. B-17, B-18, B-26 oder B-27 für kreis- oder bogenförmige Schnitte.

Führungsanschlagsatz (Zubehör)

Bei der Ausführung von Parallelschnitten von gleichmäßiger Breite oder von Geradschnitten gewährleisten die Führungsschiene und der Führungsanschlag die Erzeugung von schnellen und sauberen Schnitten. (Abb. 23)

Zum Installieren des Führungsanschlags führen Sie die Führungsstange bis zum Anschlag in das Vierkantloch der Grundplatte ein. Ziehen Sie die Schraube mit dem Inbusschlüssel fest an. (Abb. 24)

Befestigen Sie den Führungsanschlag an der Führungsschiene. Führen Sie die Führungsstange in das Vierkantloch des Führungsanschlags ein. Bringen Sie die Grundplatte an der Seite der Führungsschiene an, und ziehen Sie die Schraube fest an. (Abb. 25)

VORSICHT:

- Benutzen Sie bei Verwendung der Führungsschiene und des Führungsanschlags stets die Sägeblätter Nr. B-8, B-13, B-16, B-17 oder 58.

Deckplatte (Abb. 26)

Verwenden Sie die Gleitplatte zum Schneiden von dekorativen Furnieren, Kunststoffen usw. Sie schützt empfindliche oder feine Oberflächen vor Beschädigung. Passen Sie die Gleitplatte auf die Unterseite der Grundplatte.

Spanreißschutz (Abb. 27)

Um splitterfreie Schnitte auszuführen, empfiehlt sich die Verwendung des Spanreißschutzes. Schieben Sie die Grundplatte bis zum Anschlag nach vorne, und montieren Sie den Spanreißschutz von der Unterseite der Grundplatte. Wenn Sie die Gleitplatte verwenden, montieren Sie den Spanreißschutz auf die Gleitplatte.

VORSICHT:

- Bei Gehrungsschnitten kann der Spanreißschutz nicht verwendet werden.

WARTUNG

VORSICHT:

- Denken Sie vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets daran, die Maschine auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts aufrechtzuerhalten, sollten Reparaturen, Überprüfung und Austausch der Kohlebürsten und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Sägeblatt
- Inbusschlüssel 4
- Parallelanschlagsatz (Führungslinialsatz)
- Führungsanschlagsatz
- Führungsschienensatz
- Spanrelfschutz
- Absaugstutzen
- Gleitplatte
- Schlauch (Für Staubsauger)

Modell; 4351T

Nur für europäische Länder

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-11:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 85 dB (A)

Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.

Gehörschutz tragen.

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-11:

Arbeitsmodus: Schneiden von Spanplatten

Vibrationsemission ($a_{h,CW}$): 7 m/s²

Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schneiden von Blechen

Vibrationsemission ($a_{h,CM}$): 4,5 m/s²

Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

Modell; 4351CT, 4351FCT

Nur für europäische Länder

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-11:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 85 dB (A)

Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.

Gehörschutz tragen.

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-11:

Arbeitsmodus: Schneiden von Spanplatten

Vibrationsemission ($a_{h,CW}$): 6,5 m/s²

Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schneiden von Blechen

Vibrationsemission ($a_{h,CM}$): 4,5 m/s²

Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Modell; 4351T, 4351CT, 4351FCT

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 2004/108/EG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN60745, EN55014, EN61000.

Tomoyasu Kato **CE 2006**



Direktor

Verantwortlicher Hersteller:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Autorisierte Vertretung in Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

1	Dźwignia zmiany sposobu cięcia	10	Linia cięcia	20	Wodzik prowadnicy
2	Spust włącznika	11	Śruba	21	Nagwintowana gałka
3	Pokrętko regulacji prędkości	12	Skala	22	Szpila prowadnicy do okręgów
4	Otwierak urządzenia	13	Szczelina ukosu	23	Pręt prowadnicy
5	Zacisk brzeszczotu	14	Obudowa przekładni	24	Śruba
6	Brzeszczot	15	Nacięcie V	25	Adaptor prowadnicy
7	Występy	16	Otwór początkowy	26	Prowadnica
8	Podstawa	17	Dysza pyłu	27	Płyta ochronna
9	Klucz sześciokątny	18	Waż do odkurzacza	28	Urządzenie antyodpryskowe
		19	Prowadnica		

DANE TECHNICZNE

Model	4351T	4351CT	4351FCT
Długość przesuwu.....	26 mm	26 mm	26 mm
Maksymalna zdolność cięcia			
Drewno	135 mm	135 mm	135 mm
Stal	10 mm	10 mm	10 mm
Aluminium.....	20 mm	20 mm	20 mm
Liczba uderzeń na minutę (min ⁻¹).....	2800	800 – 2800	800 – 2800
Całkowita długość.....	271 mm	271 mm	271 mm
Ciężar netto.....	2,4 kg	2,5 kg	2,5 kg
Klasa bezpieczeństwa.....	▣/II	▣/II	▣/II

- Ze względu na prowadzony program udoskonaleń i badań, podane dane techniczne mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.
- Uwaga: Dane techniczne mogą się różnić w zależności od kraju.

Przeznaczenie

Urządzenie jest przeznaczone do cięcia drewna, plastiku i metalu. Dzięki wielu funkcjom elementów wyposażenia i samej wyrzynarki urządzenie może być używane do wielu celów i znakomicie nadaje się do wycięć krzywoliniowych lub po okręgu.

Zasilanie

Urządzenie to powinno być podłączone tylko do źródła zasilania o takim samym napięciu jak pokazano na tabliczce znamionowej i może być używane tylko dla zmiennego prądu jednofazowego. Zgodnie ze standardami Unii Europejskiej zastosowano podwójną izolację i dlatego też możliwe jest zasilanie z gniazda bez uziemienia.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA! Przeczytaj wszystkie instrukcje. Niestosowanie się do wszystkich instrukcji podanych poniżej może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru lub poważnych obrażeń. Określenie „urządzenie zasilane prądem” we wszystkich poniższych ostrzeżeniach odnosi się do urządzeń zasilanych prądem z sieci (przewodowych) lub z akumulatora (bezprowadowych).

ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ.

Bezpieczeństwo miejsca pracy

1. **Miejsce pracy powinno być uporządkowane i dobrze oświetlone.** Nieuporządkowane i ciemne miejsca sprzyjają wypadkom.

2. **Nie używaj urządzeń zasilanych prądem w miejscach, gdzie w powietrzu znajdują się substancje wybuchowe, np. w pobliżu palnych płynów, gazów lub pyłów.** Urządzenia zasilane prądem wytwarzają iskry, które mogą zapalić pyły lub opary.
3. **Podczas pracy z urządzeniem zasilanym prądem dzieci i osoby postronne powinny znajdować się z dala.** Rozproszenie może doprowadzić do utraty panowania.

Bezpieczeństwo elektryczne

4. **Wtyczki urządzeń zasilanych prądem muszą pasować do gniazdek. Nigdy nie przerabiaj wtyczki w żaden sposób. Dla urządzeń zasilanych prądem z uziemieniem nie używaj żadnych adapterów wtyczek.** Nie przerabiane wtyczki i pasujące do nich gniazdko zmniejszają niebezpieczeństwo porażenia prądem.
5. **Unikaj dotykania ciałem uziemionych powierzchni, takich jak rury, kaloryfery, grzejniki i lodówki.** Kiedy ciało jest uziemione, niebezpieczeństwo porażenia prądem jest większe.
6. **Nie narażaj urządzeń zasilanych prądem na deszcz lub wilgoć.** Dostanie się wody do wnętrza urządzenia zasilanego prądem może zwiększyć niebezpieczeństwo porażenia prądem.
7. **Obchodź się starannie z przewodem. Nigdy nie używaj go do przenoszenia, przeciągania lub odłączania od zasilania urządzenia zasilanego prądem. Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju ostrych krawędzi i ruchomych części.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają niebezpieczeństwo porażenia prądem.

8. Podczas używania urządzenia zasilanego prądem na zewnątrz korzystaj z przedłużacza przeznaczanego do użytku na zewnątrz. Korzystania z przedłużacza przeznaczanego do użytku na zewnątrz zmniejsza niebezpieczeństwo porażenia prądem.
- Bezpieczeństwo osobiste**
9. Podczas pracy z urządzeniem zasilanym prądem zachowuj czujność, uważaj, co robisz, i zachowuj zdrowy rozsądek. Nie używaj urządzeń zasilanych prądem, kiedy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi podczas obsługi urządzenia zasilanego prądem może doprowadzić do poważnych obrażeń.
 10. Używaj wyposażenia ochronnego. Zawsze zakładaj osłonę oczu. Wyposażenia ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie z podeszwą antypoślizgową, kask lub osłona uszu, używane w wymagających tego sytuacjach, może zapobiec obrażeniom.
 11. Unikaj przypadkowego włączenia urządzenia. Przed podłączeniem do zasilania upewnij się, czy włącznik znajduje się w położeniu wyłączonym. Przenoszenie urządzenia z palcem na włączniku lub podłączanie do zasilania z włączonym włącznikiem prowokuje wypadki.
 12. Przed włączeniem urządzenia zasilanego prądem zdejmij z niego wszelkie klucze do regulacji. Pozostawienie klucza założonego na obracającą się część urządzenia zasilanego prądem może spowodować obrażenia.
 13. Nie pochylaj się zbyt silnie. Przez cały czas stój pewnie i w równowadze. Pozwala to na lepsze panowanie nad urządzeniem zasilanym prądem w nieoczekiwanych sytuacjach.
 14. Ubieraj się właściwie. Nie zakładaj luźnych rzeczy lub biżuterii. Trzymaj włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zaplątać się w ruchome części.
 15. Jeżeli posiadasz urządzenia do podłączenia wyciągów pyłu, upewnij się, czy są one podłączone i prawidłowo używane. Korzystanie z takich urządzeń może ograniczyć zagrożenia powodowane przez pył.
- Korzystanie i dbanie o urządzenie zasilane prądem**
16. Nie przeciążaj urządzeń zasilanych prądem. Korzystaj z urządzeń przeznaczonych do wykonywania danej pracy. Właściwe urządzenie zasilane prądem wykona pracę lepiej i bezpieczniej, kiedy będzie używane w tempie, na jakie zostało zaprojektowane.
 17. Nie używaj urządzenia zasilanego prądem, jeżeli nie można go włączyć i wyłączyć włącznikiem. Wszelkie urządzenia zasilane prądem, których nie można kontrolować włącznikiem są niebezpieczne i muszą być naprawione.
 18. Przed wykonywaniem wszelkich regulacji, wymianą wyposażenia lub przechowywaniem urządzenia zasilanego prądem odłącz wtyczkę od źródła zasilania lub odłącz akumulator. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza niebezpieczeństwo przypadkowego uruchomienia urządzenia.
 19. Przechowuj nie używane urządzenia zasilane prądem poza zasięgiem dzieci i nie pozwalaj, aby obsługiwały je osoby nie zaznajomione z nimi lub niniejszą instrukcją obsługi. Urządzenia zasilane prądem w rękach nie przeszkolonych osób są niebezpieczne.
 20. Konserwuj urządzenia zasilane prądem. Sprawdzaj, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i nie blokują się, czy części nie są pęknięte i czy nie zachodzą inne warunki mogące mieć wpływ na pracę urządzenia zasilanego prądem. Jeżeli urządzenie zasilane prądem będzie uszkodzone, napraw je przed użyciem. Żle utrzymane urządzenia zasilane prądem powodują wiele wypadków.
 21. Urządzenia tnące powinny być czyste i naostrzone. Właściwie utrzymane urządzenia tnące z naostrzonymi ostrzami nie zakleszczają się tak łatwo i można nad nimi łatwiej panować.
 22. Używaj wyposażenia, końcówek roboczych itp. urządzeń zasilanych prądem zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i w sposób przeznaczony dla danego urządzenia, biorąc pod uwagę warunki pracy i wykonywane zadanie. Używanie urządzeń zasilanych prądem do prac, do których nie są one przeznaczone, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Serwis**
23. Serwis urządzeń zasilanych prądem powinien być wykonywany przez wykwalifikowane osoby i przy użyciu wyłącznie jednakowych części zamiennych. Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa pracy z urządzeniem zasilanym prądem.
 24. Postępuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi smarowania i wymiany wyposażenia.
 25. Uchwyty powinny być suche, czyste i nie pokryte olejem lub smarem.
- SZCZEGÓŁOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**
- NIE** pozwól, aby poczucie pewności i znajomości urządzenia (uzyskane w wyniku wielokrotnego używania) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy z wyrzynarką. Jeżeli to urządzenie zasilane prądem będzie używane w sposób niebezpieczny lub nieprawidłowy, może dojść do poważnych obrażeń.
1. Podczas wykonywania prac, w trakcie których urządzenie tnące może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi lub własnym kablem, trzymaj urządzenie zasilane prądem za izolowane powierzchnie uchwyty. Zetknięcie się z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować, że odsłonięte metalowe części urządzenia znajdują się również pod napięciem, co może doprowadzić do porażenia prądem operatora.
 2. Używaj zacisków lub innych sposobów, aby przymocować i podeprzeć obrabiany przedmiot na stabilnej podstawie. Jeżeli obrabiany przedmiot będzie trzymany ręką lub prziskanieciałem, będzie on niestabilny i może dojść do utraty kontroli nad nim.
 3. Zawsze używaj okularów ochronnych lub gogli. Zwykłe okulary lub okulary słoneczne **NIE** są okularami ochronnymi.

4. Unikaj przecinania gwoździ. Przed przystąpieniem do pracy sprawdź obrabiany przedmiot i usuń wszystkie gwoździe.
5. Nie przecinaj zbyt dużych przedmiotów.
6. Przed przecinaniem sprawdź, czy pod obrabianym przedmiotem znajduje się wolna przestrzeń, aby brzeszczot nie uderzył w podłogę, stół warsztatowy itp.
7. Trzymaj urządzenie pewnie.
8. Upewnij się, czy przewód nie znajduje się nad drogą ani na linii cięcia.
9. Trzymaj ręce z daleka od ruchomych części.
10. Nie oddalaj się od pracującego urządzenia. Obsługuj urządzenie tylko wtedy, gdy trzymasz je w ręce.
11. Przed wyjęciem brzeszczotu z przecinanego przedmiotu zawsze wyłącz urządzenie i zaczekaj, aż brzeszczot zatrzyma się całkowicie.
12. Nie dotykaj brzeszczotu ani przecinanego przedmiotu natychmiast po wycinaniu; mogą one być bardzo gorące i poparzyć skórę.
13. Nie uruchamiaj urządzenia bez potrzeby bez obciążenia.
14. Niektóre materiały zawierają związki chemiczne, które mogą być trujące. Podejmij środki ostrożności, aby zapobiec wdychaniu pyłu i ich kontaktowi ze skórą. Stosuj się do środków bezpieczeństwa podanych przez producenta.
15. Zawsze używaj maski przeciwpyłowej/respiratora właściwego dla obrabianego materiału i wykonywanej pracy.

ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ.

OSTRZEŻENIE:

NIEWŁAŚCIWE UŻYWANIE lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może doprowadzić do poważnych obrażeń.

OPIS DZIAŁANIA

OSTRZEŻENIE:

- Przed regulacją lub sprawdzaniem działania urządzenia zawsze upewnij się, czy jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Wybór sposobu cięcia (Rys. 1)

Urządzenie może ciąć wzdłuż okręgu lub linii prostej (do góry i dołu). W trakcie cięcia wzdłuż okręgu, podczas przesuwu brzeszczot jest również wysuwany do przodu, co bardzo zwiększa prędkość cięcia.

Aby zmienić sposób cięcia, obróć dźwignię zmiany sposobu cięcia do położenia odpowiadającego żadanemu sposobowi.

Zapoznaj się z tabelą, aby wybrać właściwy sposób cięcia.

Położenie	Sposób cięcia	Zastosowanie
0	Cięcie wzdłuż linii prostej	Do cięcia stali miękkiej, nierdzewnej i plastiku Do równego cięcia drewna i sklejki.
I	Cięcie wzdłuż łuku o małym promieniu	Do cięcia stali miękkiej, aluminium i twardego drewna.
II	Cięcie wzdłuż łuku o średnim promieniu	Do cięcia drewna i sklejki. Do szybkiego cięcia aluminium i stali miękkiej.
III	Cięcie wzdłuż łuku o dużym promieniu	Do szybkiego cięcia drewna i sklejki.

Działanie włącznika (Rys. 2)

OSTRZEŻENIE:

- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania, zawsze sprawdź, czy jest ono wyłączone.

Aby włączyć urządzenie, przesun dźwignię włącznika do położenia „I”.

Aby wyłączyć urządzenie, przesun dźwignię włącznika do położenia „O”.

Pokrętło regulacji prędkości (Rys. 3)

Tylko model 4351CT i 4351FCT

Prędkość urządzenia może być dowolnie regulowana pomiędzy 800 a 2 800 przesuwów na minutę poprzez obracanie pokrętłem regulacyjnym. Wyższą prędkość uzyskuje się obracając pokrętło w stronę liczby 5; niższą prędkość obracając je w stronę liczby 1.

Aby wybrać właściwą prędkość dla przecinanego przedmiotu, posłuż się poniższą tabelą. Właściwa prędkość może jednak różnić się w zależności od rodzaju i grubości przecinanego przedmiotu. Ogólnie mówiąc, wyższe prędkości pozwalają na szybsze cięcie, ale skracają żywotność brzeszczotu.

Przecinany przedmiot	Liczba na pokrętło regulacyjnym
Drewno	4 – 5
Stal miękka	3 – 5
Stal nierdzewna	3 – 4
Aluminium	3 – 5
Plastik	1 – 4

OSTRZEŻENIE:

- Pokrętło regulacji prędkości może być obracane tylko do 5 i z powrotem do 1. Nie obracaj go na siłę poza 5 lub 1, ponieważ funkcja regulacji prędkości może przestać działać.

Urządzenia wyposażone w funkcję elektroniczną są łatwe w obsłudze, ponieważ mają następujące ułatwienia.

Kontrola stałej prędkości

Elektroniczna kontrola prędkości zapewniająca stałą prędkość.

Umożliwia staranne wykończenie, ponieważ utrzymywana jest stała prędkość, nawet pod obciążeniem.

Funkcja łagodnego startu

Daje bezpieczne i łagodne rozpoczęcie pracy, ponieważ tłumy wstrząs przy starcie.

Zapalanie lampek

Tylko model 4351FCT

OSTRZEŻENIE:

- Nie patrz bezpośrednio w światło lub jego źródło.

Aby włączyć lampkę, pociągnij za spust. Zwolnij spust, aby ją wyłączyć.

UWAGA:

- Do wycierania zanieczyszczeń z soczewki lampki używaj suchej tkaniny. Uważaj, abyś nie porysował soczewki, ponieważ może to pogorszyć oświetlenie.

SKŁADANIE

OSTRZEŻENIE:

- Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek pracy nad urządzeniem zawsze upewnij się, czy jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Zakładanie lub wyjmowanie brzeszczotu

(Rys. 4, 5 i 6)

OSTRZEŻENIE:

- Zawsze oczyść wióry i ciała obce przylegające do brzeszczotu i jego uchwytu. Niestosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do niewystarczającego zamocowania brzeszczotu i poważnego zranienia.
- Nie dotykaj brzeszczotu ani przecinanego przedmiotu natychmiast po przecięciu; mogą one być bardzo gorące i poparzyć skórę.
- Zamocuj brzeszczot pewnie. Niestosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do poważnego zranienia.
- Kiedy wyjmujesz brzeszczot, uważaj, abyś nie skaleczył palców wierzchołkiem brzeszczotu lub brzegami przecinanego przedmiotu.

Aby założyć brzeszczot, otwórz otwierak urządzenia do położenia pokazanego na rysunku. **(Rys. 4)**

Trzymaj go w tym położeniu, włoż brzeszczot do zacisku, aż nie będzie widać dwóch występów na brzeszczocie. **(Rys. 5)**

Ustaw otwierak w pierwotnym położeniu.

Po założeniu brzeszczotu zawsze sprawdź, czy jest on pewnie zamocowany na miejscu, próbując go wyciągnąć.

OSTRZEŻENIE:

- Nie otwieraj zbyt silnie otwieraka urządzenia, ponieważ może to uszkodzić urządzenie.

Aby wyjąć brzeszczot, otwórz otwierak urządzenia do położenia pokazanego na rysunku. Wyciągnij brzeszczot w kierunku podstawy. **(Rys. 6)**

UWAGA:

- Smaruj wałek od czasu do czasu.

Przechowywanie klucza sześciokątnego (Rys. 7)

Kiedy klucz nie jest używany, może być on wygodnie przechowywany.

POSTĘPOWANIE

OSTRZEŻENIE:

- Podczas wykonywania pracy z urządzeniem chwyć je pewnie, trzymając jedną ręką za uchwyt ze spustem, a drugą za uchwyt przedni.
- Zawsze utrzymuj podstawę urządzenia na równi z powierzchnią przecinanego przedmiotu. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować złamanie brzeszczotu, prowadząc do poważnego zranienia.

Włącz urządzenie i zaczekaj, aż brzeszczot osiągnie pełną prędkość. Następnie ustaw podstawę urządzenia płasko na przecinanym przedmiocie i delikatnie przesuwaj urządzenie do przodu wzdłuż uprzednio zaznaczonej linii cięcia. Podczas wycinania po łukach krzywych, przesuwaj urządzenie bardzo wolno. **(Rys. 8)**

Cięcie ukośne

OSTRZEŻENIE:

- Przed pochylaniem podstawy urządzenia zawsze upewnij się, czy jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Dzięki pochyleniu podstawy urządzenia można wykonywać cięcie ukośne pod dowolnym kątem pionowym od 0° do 45° (w prawo lub w lewo).

(Rys. 9)

Odkręć śrubę na grzbiecie podstawy kluczem sześciokątnym. Przesuń podstawę tak, aby śruba znalazła się w środku szczeliny ukośno w podstawie. **(Rys. 10)**

Pochyl podstawę, aż osiągnie ona żądany kąt pionowy. Nacięcie V na obudowie przekładni pokazuje kąt pionowy na skali. Następnie zakręć mocno śrubę, aby zamocować podstawę. **(Rys. 11)**

Cięcia na powierzchni przedniej (Rys. 12)

Odkręć śrubę na grzbiecie podstawy urządzenia kluczem sześciokątnym, a następnie przesun podstawę do końca do tyłu. Następnie zakręć śrubę, aby zamocować podstawę.

Wycięcia

Wycięcia mogą być wykonywane jedną z dwóch metod A lub B.

A) Wiercenie otworu początkowego:

W celu wykonywania wycięć wewnętrznych, bez początkowego cięcia rozpoczynającego się od brzegu, wywierć najpierw otwór początkowy o średnicy ponad 12 mm. Aby rozpocząć wycinanie, włoż brzeszczot do tego otworu i chwyć pewnie urządzenie. **(Rys. 13)**

B) Wycinanie z zagłębieniem:

Jeżeli postępujesz dokładnie według poniższych wskazówek, nie musisz wiercić otworu początkowego ani robić początkowego cięcia.

1. Pochyl urządzenie do przodu, opierając je na przednim brzegu podstawy, z wierzchołkiem brzeszczotu tuż nad powierzchnią obrabianego przedmiotu. **(Rys. 14)**

- Naciśnij silnie na urządzenie, aby przedni brzeg podstawy nie przesunął się, kiedy włączysz urządzenie, a następnie delikatnie i powoli obniży tył urządzenia.
- Kiedy brzeszczot będzie wycinał otwór w obrabianym przedmiocie, powoli obniżaj podstawę urządzenia do powierzchni obrabianego przedmiotu.
- Zakończ wycinanie w normalny sposób.

Wykańczanie brzegów (Rys. 15)

W celu przycinania brzegów lub nieznacznego przycinania do wymiarów, przesuwaj brzeszczot lekko wzdłuż brzegów cięcia.

Cięcie metalu

Podczas cięcia metalu zawsze używaj odpowiedniego chłodziwa (cieczy chłodząco-smarującej). Niestosowanie się do tego zalecenia powoduje szybkie zużycie brzeszczotu. Zamiast używania chłodziwa, można nasmarować spodnią część obrabianego przedmiotu.

Wyciąganie pyłu

W celu zapewnienia czystego cięcia zalecane jest stosowanie dyszy pyłu.

Aby zamocować dyszę pyłu na urządzeniu, włóż jej haczyk w otwór w podstawie. (Rys. 16 i 17)

Dysza pyłu (wyposażenie) może być zamocowana po lewej albo prawej stronie podstawy.

Następnie podłącz odkurzacz Makita do dyszy pyłu. (Rys. 18)

OSTRZEŻENIE:

- Jeżeli będziesz próbował zdjąć dyszę pyłu używając siły, haczyk dyszy może zostać przypadkowo uszkodzony i odłamany w trakcie zdejmowania.

Zestaw przewodnicy (wyposażenie dodatkowe)

OSTRZEŻENIE:

- Przed zakładaniem lub zdejmowaniem wyposażenia zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.

1) Cięcia proste (Rys. 19 i 20)

Podczas wielokrotnego przycinania przedmiotów o szerokości 160 mm lub mniejszej, stosowanie przewodnicy zapewnia szybkie, równe i proste cięcia. Aby założyć przewodnicę, włóż ją do prostokątnego otworu z boku podstawy urządzenia wodzikiem skierowanym w dół. Przesuń przewodnicę do żądanej szerokości cięcia, a następnie zakręć śrubę, aby ją zamocować.

2) Cięcia wzdłuż okręgu (Rys. 21 i 22)

Podczas wycinania okręgów lub łuków o promieniu 170 mm lub mniejszym, załóż przewodnicę w następujący sposób.

Włóż przewodnicę do prostokątnego otworu z boku podstawy urządzenia wodzikiem skierowanym w górę. Przelóż szpilę przewodnicy do okręgów przez jeden z dwóch otworów w wodziku. Nakręć nagwintowaną galkę na szpilę, aby ją zamocować.

Następnie przesuń przewodnicę do żadanego promienia cięcia i zakręć śrubę, aby unieruchomić ją w tym miejscu. Przesuń wtedy podstawę urządzenia do końca do przodu.

UWAGA:

- Podczas wycinania okręgów lub łuków zawsze używaj brzeszczotów nr B-17, B-18, B-26 lub B-27.

Zestaw adaptora przewodnicy (wyposażenie)

Podczas wykonywania cięć równoległych i o jednakowej szerokości lub cięć prostych użycie przewodnicy i adaptora przewodnicy zapewni szybkie i czyste cięcia.

(Rys. 23)

Aby założyć adaptor przewodnicy, włóż pręt przewodnicy do kwadratowego otworu w podstawie najgłębiej jak to jest możliwe. Zakręć mocno śrubę kluczem sześciokątnym. (Rys. 24)

Załad adapter przewodnicy na szynę przewodnicy. Włóż pręt przewodnicy do kwadratowego otworu w adapterze przewodnicy. Ustaw podstawę obok przewodnicy i zakręć mocno śrubę. (Rys. 25)

OSTRZEŻENIE:

- Podczas używania przewodnicy i adaptora przewodnicy zawsze używaj brzeszczotów nr B-8, B-13, B-16, B-17 lub 58.

Płyta ochronna (Rys. 26)

Używaj płyty ochronnej podczas cięcia forniru meblarskiego, plastiku itp. Chroni ona wrażliwe lub delikatne powierzchnie przed uszkodzeniem. Przymocuj ją na grzbiecie podstawy urządzenia.

Urządzenie antyodpryskowe (Rys. 27)

W celu uzyskania cięcia bez odprysków, można użyć urządzenia antyodpryskowego. Aby założyć urządzenie antyodpryskowe, przesuń podstawę urządzenia do końca do przodu i załad urządzenie antyodpryskowe na grzbiet podstawy. Kiedy używasz płyty ochronnej, załad urządzenie antyodpryskowe na płytę ochronną.

OSTRZEŻENIE:

- Urządzenie antyodpryskowe nie może być używane podczas wykonywania cięć ukośnych.

KONSERWACJA

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do inspekcji lub konserwacji zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.

W celu zapewnienia BEZPIECZEŃSTWA pracy i NIEZAWODNOŚCI naprawy, oględziny i wymianę szczoteczek węglowych oraz wszelkie inne konserwacje i regulacje powinny być wykonywane przez autoryzowane lub fabryczne punkty usługowe Makita, zawsze przy użyciu części zamiennych Makita.

WYPOSAŻENIE

OSTRZEŻENIE:

- Niniejsze wyposażenie i nakładki są zalecane do używania wraz z urządzeniem Makita określonym w tej instrukcji obsługi. Używanie jakiegokolwiek innego wyposażenia lub nakładek może spowodować niebezpieczeństwo zranienia osób. Używaj wyposażenia i nakładek wyłącznie w celu, który podano.

Jeżeli potrzebujesz pomocy związanej z dalszymi szczegółami dotyczącymi niniejszego wyposażenia, zwróć się do miejscowego punktu usługowego Makita.

- Brzeszczot
- Klucz sześciokątny 4
- Zespół prowadnicy (wyposażenie dodatkowe)
- Zespół adaptera prowadnicy
- Zespół prowadnicy
- Urządzenie antyodpryskowe
- Dysza pyłu
- Płyta ochronna
- Wąż (Wąż do odkurzacza)

Model: 4351T

Tylko dla krajów europejskich

Szumy

Typowy A-ważony hałas określony według EN60745-2-11:

Poziom ciśnienia dźwięku (L_{pA}): 85 dB (A).
Niepewność (K): 3 dB (A).

Poziom szumów w trakcie pracy może przekroczyć 85 dB (A).

Noś ochraniacze uszu.

Drgania

Całkowita wartość drgań (suma wektora trójosiowego) określona według EN60745-2-11:

Tryb pracy: cięcie płyty wiórowej
Emisja drgań ($a_{h,CW}$): 7 m/s^2
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

Tryb pracy: cięcie arkusza metalu
Emisja drgań ($a_{h,CM}$): 4,5 m/s^2
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

Model: 4351CT, 4351FCT

Tylko dla krajów europejskich

Szumy

Typowy A-ważony hałas określony według EN60745-2-11:

Poziom ciśnienia dźwięku (L_{pA}): 85 dB (A).
Niepewność (K): 3 dB (A).

Poziom szumów w trakcie pracy może przekroczyć 85 dB (A).

Noś ochraniacze uszu.

Drgania

Całkowita wartość drgań (suma wektora trójosiowego) określona według EN60745-2-11:

Tryb pracy: cięcie płyty wiórowej
Emisja drgań ($a_{h,CW}$): 6,5 m/s^2
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

Tryb pracy: cięcie arkusza metalu
Emisja drgań ($a_{h,CM}$): 4,5 m/s^2
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

UE-DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Model: 4351T, 4351CT, 4351FCT

ENH101-7

Oświadczamy, biorąc za to wyłączną odpowiedzialność, że niniejszy wyrób jest zgodny z następującymi standardami standardowych dokumentów:
EN60745, EN55014, EN61000
zgodnie z Zaleceniami Rady: 2004/108/EC i 98/37/EC.

Tomoyasu Kato **CE 2006**



Dyrektor

Odpowiedzialny producent:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Autoryzowani przedstawiciele w Europie:

MAKITA International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

1 Рычаг изменения режима резки	10 Линия резки	21 Нарезная рукоятка
2 Пусковой механизм	11 Болт	22 Круглый направляющий штифт
3 Регулятор переключения скорости	12 Деления	23 Измерительная линейка
4 Открыватель инструмента	13 Наклонное отверстие	24 Болт
5 Зажим лезвия	14 Корпус привода	25 Направляющий держатель
6 Лезвие ножовочной пилы	15 V-образный надрез	26 Станина
7 Выступы	16 Начальное отверстие	27 Стыковая накладка
8 Основание	17 Форсунка для пыли	28 Противорасцепляющее устройство
9 Торцевой гаечный ключ	18 Шланг для пылесоса	
	19 Направляющая планка	
	20 Направляющая линейка	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	4351T	4351CT	4351FCT
Длина удара	26 мм	26 мм	26 мм
Макс. режущая способность			
Дерево	135 мм	135 мм	135 мм
Сталь	10 мм	10 мм	10 мм
Алюминий	20 мм	20 мм	20 мм
Ударов в минуту (мин ⁻¹)	2800	800 – 2800	800 – 2800
Общая длина	271 мм	271 мм	271 мм
Вес нетто	2,4 кг	2,5 кг	2,5 кг
Класс безопасности	□/II	□/II	□/II

- Вследствие нашей продолжающейся программы поиска и разработок технические характеристики могут быть изменены без уведомления.
- Примечание: Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

Предназначенное использование

Этот инструмент предназначен для распиливания деревянных, пластмассовых и металлических материалов. В результате расширенной программы принадлежности и лезвий пилы возможно использование инструмента для различных целей, и он очень хорошо подходит для закругленных и круглых разрезов.

Источник питания

Инструмент должен быть подсоединен только к источнику питания с напряжением, указанным в табличке номиналов, и может функционировать только от однофазного источника питания переменного тока. В соответствии с Европейским стандартом имеется двойная изоляция, следовательно, возможно использование с розетками без провода заземления.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Прочитайте все инструкции. Несоблюдение какой-либо из приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме. Во всех приведенных ниже предупреждениях термин “электрический инструмент” относится к Вашему электрическому инструменту, работающему от сети (проводному), или электрическому инструменту, работающему от батареи (беспроводному).

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ.

Правила безопасности для рабочей области

- 1. Поддерживайте в рабочей области чистоту и хорошее освещение.** Захламленные и темные области служат причиной несчастных случаев.
- 2. Не используйте электрические инструменты во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии огнеопасных жидкостей, газов или пыли.** Электрические инструменты создают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или паров.
- 3. При эксплуатации электрического инструмента не подпускайте близко детей и окружающих.** Отвлечение внимание может привести к потере Вами контроля.

Правила электробезопасности

- 4. Штепсельные вилки электрического инструмента должны соответствовать розетке. Никогда никаким образом не модифицируйте штепсельную вилку. Не используйте никакие штепселя-переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электрическими инструментами.** Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие розетки уменьшат риск поражения электрическим током.
- 5. Избегайте контакта тела с замкнутыми на землю или заземленными поверхностями, например, трубами, радиаторами, кухонными плитами и холодильниками.** Риск поражения электрическим током возрастает, если Ваше тело замкнуто на землю или заземлено.
- 6. Не подвергайте электрические инструменты воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электрический инструмент увеличит риск поражения электрическим током.

7. Не нарушайте правила эксплуатации шнура. Никогда не используйте шнур для переноски электрического инструмента, подтягивания или отсоединения его от сети. Держите шнур подальше от тепла, масла, острых углов или движущихся частей. Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.
8. При эксплуатации электрического инструмента на улице, используйте удлинительный шнур, подходящий для наружного использования. Использование шнура, подходящего для наружного использования, уменьшает риск поражения электрическим током.

Правила личной безопасности

9. Будьте внимательны, смотрите, что Вы делаете, и используйте здравый смысл при эксплуатации электрического инструмента. Не используйте электрический инструмент, когда Вы устали или находитесь под воздействием транквилизаторов, алкоголя или медикаментов. Проявление невнимательности при работе с электрическим инструментом может привести к серьезной травме.
10. Используйте средства защиты. Всегда применяйте защиту для глаз. Средства защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящие защитные ботинки, каска или защита для ушей, используемые в соответствующих условиях, уменьшат риск получения травмы.
11. Избегайте непреднамеренного запуска. Перед подсоединением к сети убедитесь, что переключатель находится в положении выключено. Переноска электрических инструментов, когда Ваш палец находится на переключателе, или подключение к сети электрических инструментов, у которых переключатель находится в положении включено, служат причиной несчастных случаев.
12. Перед тем, как включать электрический инструмент, удалите все регулировочные приспособления или гаечные ключи. Гаечный ключ или приспособление, оставленные прикрепленными к вращающимся частям электрического инструмента, могут привести к травме.
13. Не перенапрягайтесь. Все время сохраняйте надлежащую устойчивость и равновесие. Это обеспечивает лучший контроль над электрическим инструментом в непредвиденных ситуациях.
14. Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободную одежду или украшения. Держите Ваши волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Провисшая одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.
15. Если поставляются устройства для подсоединения пылесобирающих и пылеулавливающих приспособлений, убедитесь в том, что они подсоединены и правильно используются. Использование этих устройств может уменьшить опасность, связанную с вредным воздействием пыли.

Использование электрического инструмента и уход за ним

16. Не прикладывайте силу к электрическому инструменту. Используйте подходящий электрический инструмент для Вашей работы. Подходящий электрический инструмент будет делать работу лучше и безопаснее при скорости, для которой он сконструирован.
17. Не используйте электрический инструмент, если переключатель не включает или не выключает его. Любой электрический инструмент, который не может управляться с помощью переключателя, является опасным и должен быть отремонтирован.
18. Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или батарейный блок от электрического инструмента перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежностей или хранением электрического инструмента. Такие профилактические меры уменьшают риск непреднамеренного запуска электрического инструмента.
19. Храните неработающий электрический инструмент вне доступа детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с электрическим инструментом или этой инструкцией, эксплуатировать электрический инструмент. Электрический инструмент опасен в руках необученных пользователей.
20. Осуществляйте техническое обслуживание электрических инструментов. Проверяйте нарушение центровки движущихся частей или их заземление, повреждение деталей и любые другие условия, которые могут влиять на функционирование электрического инструмента. В случае поломки отремонтируйте электрический инструмент перед использованием. Из-за плохого контроля над электрическим инструментом происходит много несчастных случаев.
21. Сохраняйте режущие инструменты острыми и чистыми. Режущие инструменты, за которыми осуществляется надлежащий уход, имеющие острые режущие кромки, с меньшей вероятностью будут подвергаться защемлению и ими легче управлять.
22. Используйте электрический инструмент, принадлежности, зубила и т.д. в соответствии с этой инструкцией и с помощью метода, предназначенного для конкретного типа электрического инструмента, принимая во внимание рабочие условия и вид выполняемой работы. Использование электрического инструмента для операций, отличающихся от предназначенных операций, может привести к возникновению опасных ситуаций.

Техническое обслуживание

23. Выполняйте техническое обслуживание Вашего электрического инструмента только с помощью квалифицированного специалиста по ремонту, используя только идентичные запасные части. Это обеспечит поддержание безопасности электрического инструмента.
24. Выполняйте инструкции по смазке и замене приспособлений.
25. Сохраняйте рукоятки сухими, чистыми и свободными от масла и смазки.

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

НЕ позволяйте удобству или близкому знакомству с продуктом (полученным в результате частого использования) заменить строгое соблюдение правил безопасности для ножовочной пилы. Если Вы используете этот электрический инструмент небезопасно или неправильно, Вы можете получить серьезную травму.

1. Держите электрические инструменты за изолированные части для захвата при выполнении операций в местах, где режущий инструмент может контактировать со скрытой проводкой или с собственным проводом. Контакт с “работающим” проводом сделает “работающими” открытые металлические части инструмента и приведет к поражению оператора электрическим током.
2. Используйте тиски или другой подходящий способ, чтобы закрепить и поддерживать рабочее изделие на устойчивой платформе. Выполнение работы руками, или опираясь на Ваше тело, лишает устойчивости и может привести к потере контроля.
3. Всегда используйте защитные очки или щиток. Обыкновенные или солнцезащитные очки НЕ являются защитными очками.
4. Избегайте обрезать гвозди. Проверьте наличие и удалите все гвозди из рабочего изделия перед эксплуатацией.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед регулировкой или проверкой функционирования инструмента.

Выбор режима резки (Рис. 1)

Этот инструмент может функционировать с круговым или прямым (вверх и вниз) режимом резки. При круговом режиме резки лезвие подается вперед при режущем ударе, и сильно увеличивается скорость резки.

Для изменения режима резки просто поверните рычаг изменения режима резки в желаемое положение режима резки.

5. Не режьте рабочие изделия большого размера.
6. Перед выполнением резки проверьте правильные зазоры снизу рабочего изделия так, чтобы лезвие не прорезало пол, рабочий стол и т.д.
7. Держите инструмент крепко.
8. Перед включением переключателя убедитесь в том, что лезвие не контактирует с рабочим изделием.
9. Держите руки подальше от движущихся частей.
10. Не оставляйте инструмент работающим. Управляйте инструментом только удерживая его руками.
11. Перед удалением лезвия из рабочего изделия всегда выключайте и подождите, пока лезвие полностью остановится.
12. Не прикасайтесь к лезвию или рабочему изделию сразу же после эксплуатации; они могут быть очень горячими и обжечь Вашу кожу.
13. Не эксплуатируйте без надобности инструмент без нагрузки.
14. Некоторые материалы содержат химикаты, которые могут быть токсичными. Соблюдайте осторожность, чтобы предотвратить вдыхание пыли и контакт с кожей. Следуйте данным по безопасности, приведенным поставщиками материалов.
15. Всегда используйте правильную пылезащитную маску/респиратор для материала и способа обработки, которые Вы используете.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

ПРЕДОСТРЕЖЕНИЕ:

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ или невыполнение правил безопасности, приведенных в этой инструкции по эксплуатации, могут привести к серьезной персональной травме.

Обращайтесь к таблице для выбора подходящего способа резки.

Положение	Операция резки	Применения
0	Операция резки по прямой линии	Для резки мягкой стали, нержавеющей стали и пластмасс. Для чистой резки в дереве и фанере.
I	Операция резки по малому кругу	Для резки мягкой стали, алюминия и твердого дерева.
II	Операция резки по среднему кругу	Для чистой резки в дереве и фанере. Для быстрой резки в алюминии и мягкой стали.
III	Операция резки по большому кругу	Для быстрой резки в дереве и фанере.

Действия при переключении (Рис. 2)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед подсоединением инструмента к сети всегда проверяйте, чтобы убедиться, что инструмент выключен.

Для запуска инструмента сдвиньте рычаг переключения в положение "I".
Для остановки инструмента сдвиньте рычаг переключения в положение "0".

Регулятор переключения скорости (Рис. 3)

Для моделей 4351CT и 4351FCT

Скорость инструмента может регулироваться в пределах между 800 и 2800 ударов в минуту путем поворота регулятора переключения. Более высокая скорость достигается, когда регулятор повернут в направлении цифры 5; более низкая скорость достигается, когда регулятор повернут в направлении цифры 1.

Обращайтесь к нижеприведенной таблице для выбора правильной скорости для рабочего изделия, подлежащего резке. Однако подходящая скорость может различаться в зависимости от типа или толщины рабочего изделия. В общем, более высокие скорости позволяют Вам выполнять резку рабочих изделий быстрее, но срок службы лезвия будет сокращаться.

Рабочее изделие, подлежащее резке	Число на диске регулировки
Дерево	4–5
Мягкая сталь	3–5
Нержавеющая сталь	3–4
Алюминий	3–5
Пластмассы	1–4

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Поворот регулятора переключения скорости возможен только до цифры 5 и обратно до 1. Не прилагайте к нему усилия для перехода за цифру 5 или 1, либо функция переключения скорости не будет больше работать.

Эксплуатация инструментов, снабженных электронной функцией, упрощена вследствие следующих функций.

Постоянный контроль скорости

Электронный контроль скорости для достижения постоянной скорости. Возможность получения тонкой полировки, так как скорость вращения сохраняется постоянной, даже в состоянии нагрузки.

Функция мягкого старта

Безопасный и мягкий старт вследствие подавленного начального удара.

Высвечивание ламп

Только для модели 4351FCT

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не смотрите на свет и не наблюдайте источник света непосредственно.

Для включения лампы нажмите пусковой механизм. Для ее выключения высвободите пусковой механизм.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте сухую ткань для стирания грязи со стекла лампы. Будьте осторожны, чтобы не повредить стекло лампы, либо это может привести к снижению освещенности.

СБОРКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед выполнением любых работ с инструментом.

Установка или удаление лезвия пилы (Рис. 4, 5 и 6)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда прочищайте все стружки или посторонние предметы, прилипшие к лезвию и/или держателю лезвия. Невыполнение этого условия может привести к недостаточному закреплению лезвия, что может вызвать серьезную травму.
- Не прикасайтесь к лезвию или рабочему изделию сразу же после эксплуатации; они могут быть очень горячими и обжечь Вашу кожу.
- Закрепите лезвие пилы надежно. Невыполнение этого условия может вызвать серьезную травму.
- Когда Вы удаляете лезвие пилы, будьте осторожны, чтобы не порезать Ваши пальцы о верх лезвия или концы рабочего изделия.

Чтобы установить лезвие, переместите открыватель инструмента в положение, показанное на рисунке. (Рис. 4)

Сохраняя это положение, вставьте лезвие пилы в зажим лезвия так далеко, чтобы были видны два выступа лезвия. (Рис. 5)

Возвратите открыватель инструмента в его первоначальное положение.

После установки лезвия пилы следует всегда убедиться, что лезвие надежно держится на месте, попробовав его вытащить.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не открывайте открыватель инструмента слишком сильно, либо при этом возможно повреждение инструмента.

Чтобы удалить лезвие, переместите открыватель инструмента в положение, показанное на рисунке.

Потяните лезвие пилы в направлении основания. **(Рис. 6)**

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Иногда смазывайте ролик.

Хранение торцевого гаечного ключа

(Рис. 7)

В случае, если торцевой гаечный ключ не используется, возможно его удобное хранение.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Крепко удерживайте инструмент одной рукой за ручку переключателя и другой рукой за передний захват, при управлении инструментом.
- Всегда держите основание инструмента вровень с рабочим изделием. Невыполнение этого условия может привести к поломке лезвия, что повлечет серьезную травму.

Включите инструмент и подождите, пока лезвие не наберет полную скорость. Затем поместите основание инструмента плоско на рабочее изделие и аккуратно продвигайте инструмент вперед вдоль предварительно промаркированной линии резки. При вырезании закруглений продвигайте инструмент очень медленно. **(Рис. 8)**

Наклонная резка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед наклоном основания инструмента будьте всегда уверены, что инструмент выключен и отсоединен от сети.

С наклонным основанием инструмента Вы можете выполнить наклонную резку под любым углом между 0° и 45° (влево или вправо). **(Рис. 9)**

Отвинтите болт сзади основания с помощью торцевого гаечного ключа. Передвиньте основание так, чтобы болт располагался в центре наклонного отверстия на основании. **(Рис. 10)**

Наклоните основание до тех пор, пока не достигнете желаемого угла. V-канавка в корпусе приводы указывает угол наклона по делениям. Затем плотно завинтите болт для фиксации основания. **(Рис. 11)**

Передние разрезы вровень (Рис. 12)

Отвинтите болт сзади основания инструмента с помощью торцевого гаечного ключа, затем передвиньте основание инструмента полностью назад. Затем завинтите болт для фиксации основания.

Вырезание

Выполнение вырезания возможно с использованием одного из двух методов А или В.

А) Сверление начального отверстия:

Для внутренних вырезов без вводного разреза с края предварительно высверлите начальное отверстие более чем 12 мм в диаметре. Вставьте лезвие в это отверстие и держите инструмент крепко на рабочем изделии для начала Вашей резки. **(Рис. 13)**

В) Врезание:

Вам не нужно сверлить начальное отверстие или делать вводный разрез, если Вы аккуратно выполните следующее.

1. Наклоните инструмент вверх на переднем крае основы с лезвием, находящимся прямо над поверхностью рабочего изделия. **(Рис. 14)**
2. Приложите давление к инструменту так, чтобы передний край основы не двигался, когда Вы включите инструмент, и осторожно и медленно опустите задний конец инструмента.
3. Когда лезвие прорежет рабочее изделие, медленно опустите основу инструмента вниз на поверхность рабочего изделия.
4. Завершите резку обычным способом.

Отделка краев (Рис. 15)

Для выравнивания краев или выполнения корректировки размеров слегка прогоните лезвие вдоль срезаемых краев.

Резка металла

Во время резки металла всегда используйте подходящий охладитель (масло для металлорежущих инструментов). Невыполнение этого условия приведет к существенному износу лезвия. Вместо использования охладителя можно смазать рабочее изделие снизу.

Извлечение пыли

Форсунка для пыли (принадлежность) рекомендуется для выполнения чистых операций резки.

Для присоединения форсунки для пыли к инструменту, вставьте крюк форсунки для пыли в отверстие на основании. **(Рис. 16 и 17)**

Форсунка для пыли может быть установлена с левой или с правой стороны основания.

Затем подсоедините пылесос Makita к форсунке для пыли. **(Рис. 18)**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если Вы попытаетесь удалить форсунку для пыли с силой, крюк форсунки для пыли может быть ослаблен и удален ненамеренно во время эксплуатации

Установка направляющей планки (дополнительная принадлежность)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед установкой или удалением принадлежностей будьте всегда уверены, что инструмент выключен и отсоединен от сети.

1) Прямая резка (Рис. 19 и 20)

При повторной резке шириной 160 мм или меньше использование направляющей планки обеспечит быструю, чистую, прямую резку. Для установки вставьте направляющую планку в прямоугольное отверстие на стороне основания инструмента с направляющей планкой, обращенной вниз. Сдвиньте направляющую планку в желаемое положение ширины резки, затем завинтите болт для ее фиксации.

2) Круговая резка (Рис. 21 и 22)

При резке кругов или полукругов радиусом 170 мм или меньше установите направляющую планку следующим образом.

Вставьте планку в прямоугольное отверстие на стороне основания инструмента с направляющей планкой, обращенной вверх.

Вставьте круглый направляющий штифт через любое из двух отверстий в направляющей планке. Завинтите нарезную рукоятку в штифт для фиксации штифта.

Сейчас сдвиньте направляющую планку до желаемого радиуса резки и завинтите болт для ее фиксации на месте. Затем передвиньте основание инструмента полностью вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При резке кругов и полукругов всегда используйте лезвия No. B-17, B-18, B-26 или B-27.

Набор направляющего держателя (принадлежность)

При параллельной резке равной шириной, или прямой резке, использование станины и направляющего держателя обеспечит быструю и чистую резку. (Рис. 23)

Для установки направляющего держателя вставьте измерительную линейку в квадратное отверстие основания до упора. Надежно закрепите болт торцевым гаечным ключом. (Рис. 24)

Установите направляющий держатель на рельс станины. Вставьте измерительную линейку в квадратное отверстие направляющего держателя. Пододвиньте основание к краю станины и надежно закрепите болт. (Рис. 25)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При использовании станины и направляющего держателя всегда используйте лезвия No. B-8, B-13, B-16, B-17 или 58.

Стыковочная накладка (Рис. 26)

Используйте стыковочную накладку при резке декоративных виньерок, пластмасс и т.д. Это защитит чувствительные или тонкие поверхности от повреждений. Вставьте ее сзади основания инструмента.

Противорасщепляющее устройство (Рис. 27)

Противорасщепляющее устройство может быть использовано для свободной от расщепления резки. Для установки противорасщепляющего устройства передвиньте основание инструмента полностью вперед и вставьте его сзади основания инструмента. При использовании стыковочной накладки установите противорасщепляющее устройство на стыковочную накладку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Противорасщепляющее устройство не может быть использовано при выполнении наклонной резки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отключен от сети перед выполнением проверки или техническим обслуживанием.

Для поддержания БЕЗОПАСНОСТИ и ДОЛГОВЕЧНОСТИ изделия ремонт, проверка и замена угольных щеток, любое другое обслуживание и регулировка должны проводиться в уполномоченных центрах или заводских центрах по техобслуживанию Makita, всегда используя сменные части Makita.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Эти принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с Вашим инструментом Makita, указанным в руководстве. Использование любых других принадлежностей или приспособлений может вызвать риск причинения травмы. Используйте принадлежности или приспособления только для указанных целей.

Если Вам необходима какая-либо помощь относительно дальнейших подробностей об этих принадлежностях, обращайтесь в Ваш местный центр по техобслуживанию Makita.

- Лезвие ножовочной пилы
- Торцевой гаечный ключ 4
- Набор направляющей планки (направляющей линейки)
- Набор направляющего держателя
- Набор станины
- Противорасщепляющее устройство
- Форсунка для пыли
- Стыковочная накладка
- Шланг (для пылесоса)

Модель; 4351T

Только для европейских стран

Шум

Типичное значение средневзвешенного значения уровня шума было определено в соответствии с EN60745-2-11:

Уровень звукового давления: 85 дБ (А).

Погрешность (К): 3 дБ (А).

Уровень шума при работе может превышать 85 дБ (А).

Надевайте защиту для ушей.

Вибрация

Полное значение вибрации (трехкоординатная векторная сумма) было определено в соответствии с EN60745-2-11:

Рабочий режим: резка ДСП

Величина вибрации ($a_{h,CW}$): 7 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: резка листового металла

Величина вибрации ($a_{h,CM}$): 4,5 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Модель; 4351CT, 4351FCT

Только для европейских стран

Шум

Типичное значение средневзвешенного значения уровня шума было определено в соответствии с EN60745-2-11:

Уровень звукового давления: 85 дБ (А).

Погрешность (К): 3 дБ (А).

Уровень шума при работе может превышать 85 дБ (А).

Надевайте защиту для ушей.

Вибрация

Полное значение вибрации (трехкоординатная векторная сумма) было определено в соответствии с EN60745-2-11:

Рабочий режим: резка ДСП

Величина вибрации ($a_{h,CW}$): 6,5 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: резка листового металла

Величина вибрации ($a_{h,CM}$): 4,5 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Модель; 4351T, 4351CT, 4351FCT

ENH101-7

Мы заявляем под свою собственную ответственность, что этот продукт находится в соответствии со следующими стандартами документов по стандартизации:

EN60745, EN55014, EN61000

согласно сборникам директив 2004/108/EC и 98/37/EC.

Tomoyasu Kato CE 2006



Директор

Ответственный производитель:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Уполномоченный представитель в Европе:

MAKITA International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

884716A205