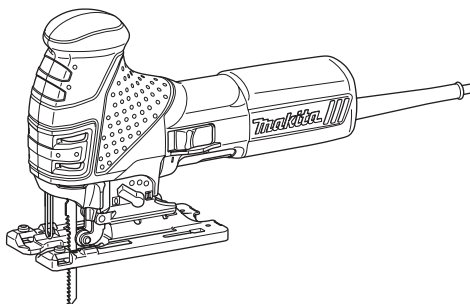




EN	Jig Saw	INSTRUCTION MANUAL	6
UK	Лобзик	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	11
PL	Wyrzynarka	INSTRUKCJA OBSŁUGI	17
RO	Ferăstrău pendular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	23
DE	Stichsäge	BEDIENUNGSANLEITUNG	28
HU	Szúrófűrész	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	33
SK	Lupienková píla	NÁVOD NA OBSLUHU	38
CS	Elektronická přímočará píla s předkyvem	NÁVOD K OBSLUZE	43

4351T
4351CT
4351FCT



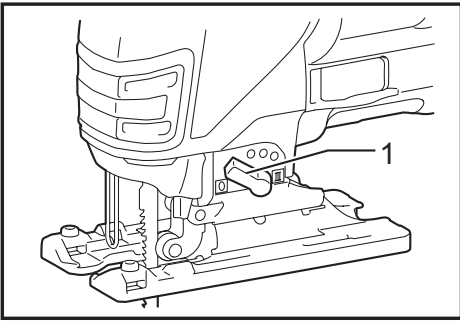


Fig.1

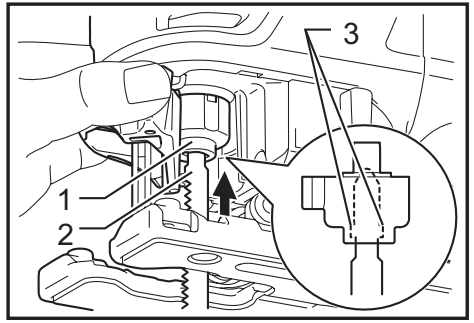


Fig.5

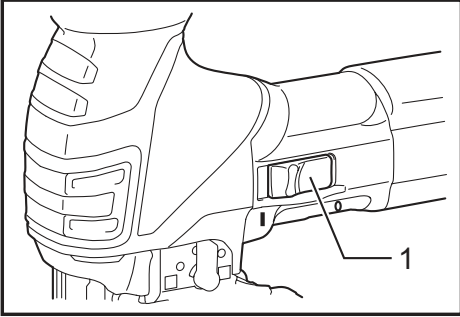


Fig.2

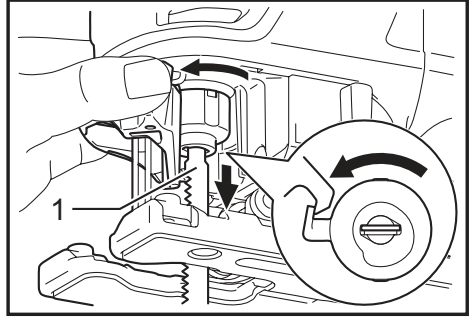


Fig.6

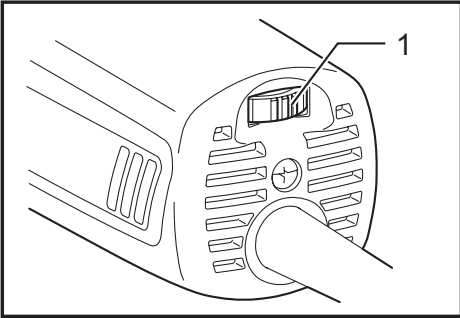


Fig.3

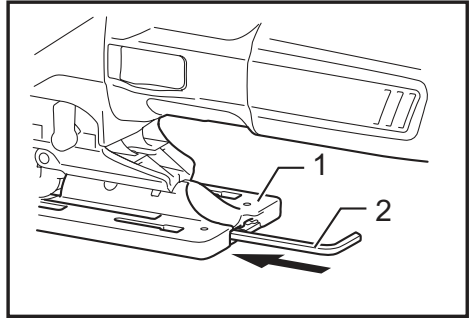


Fig.7

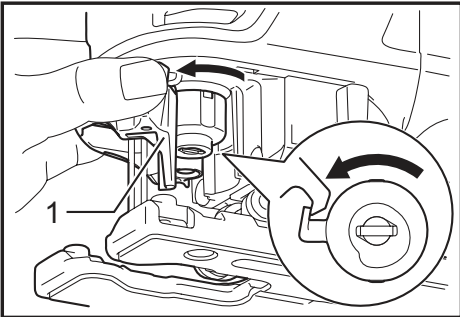


Fig.4

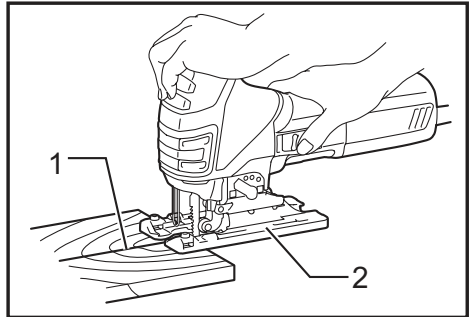


Fig.8

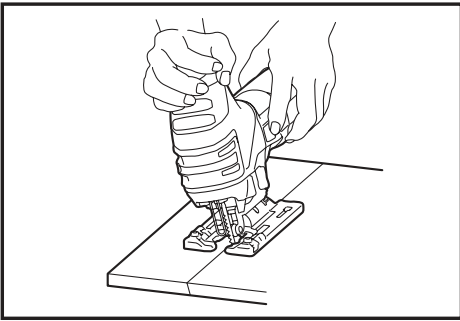


Fig.9

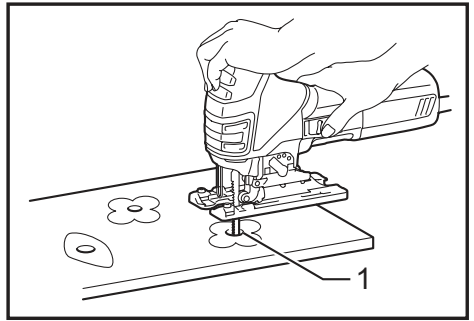


Fig.13

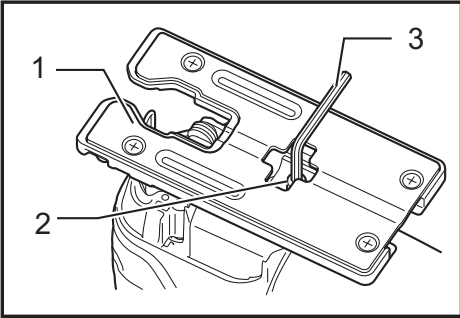


Fig.10

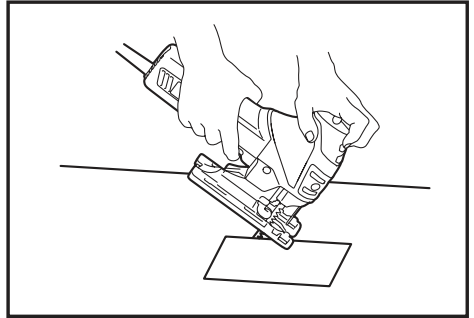


Fig.14

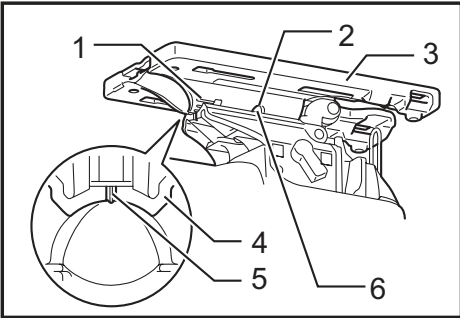


Fig.11

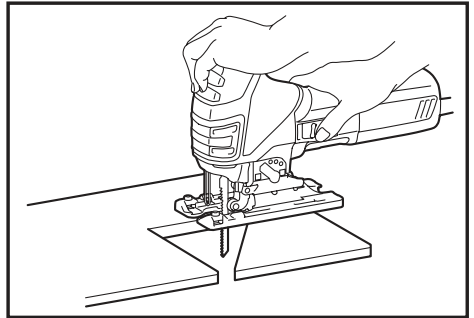


Fig.15

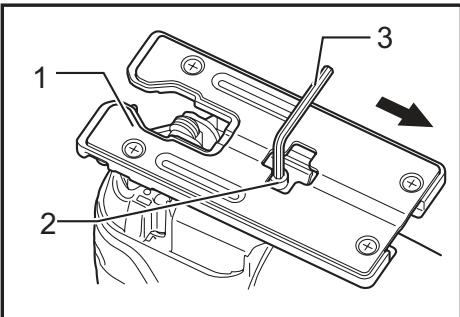


Fig.12

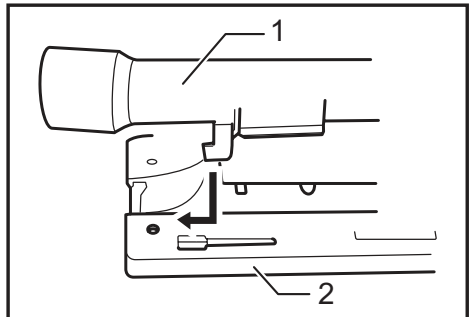


Fig.16

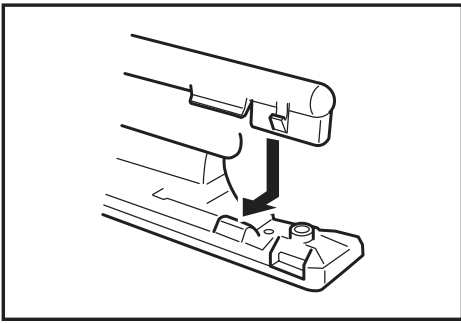


Fig.17

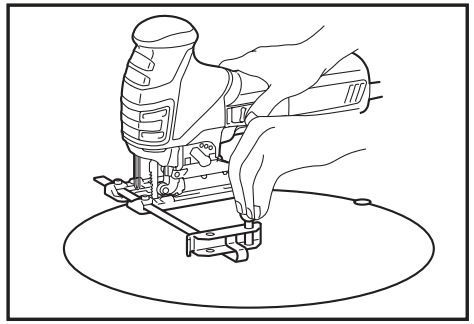


Fig.21

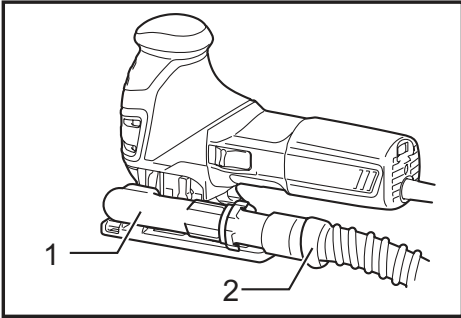


Fig.18

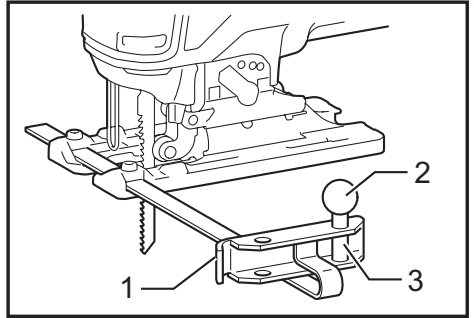


Fig.22

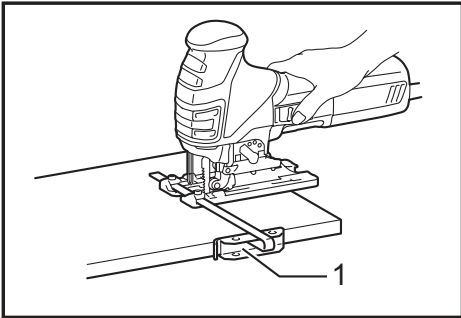


Fig.19

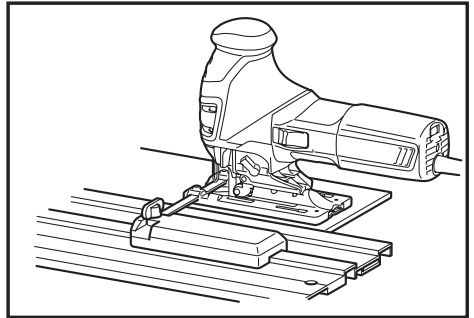


Fig.23

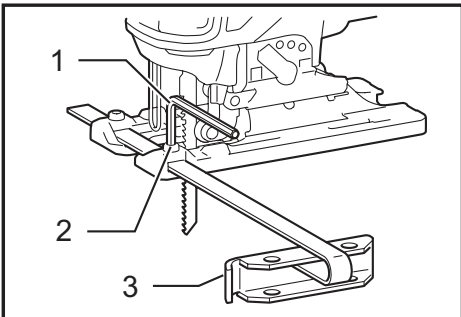


Fig.20

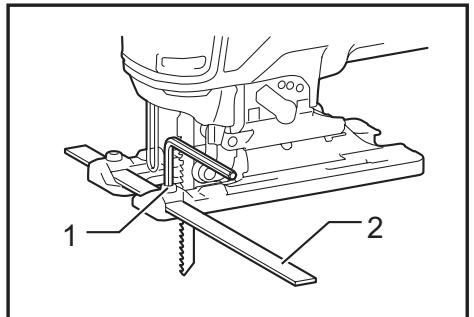


Fig.24

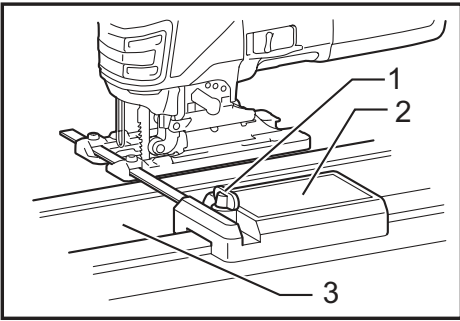


Fig.25

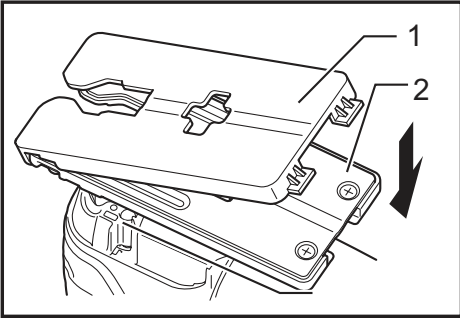


Fig.26

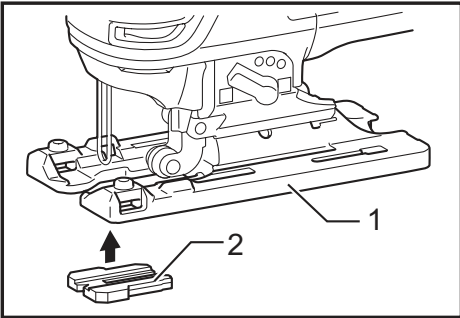


Fig.27

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		2.6 kg	2.6 kg	2.6 kg
Safety class		□/II		

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

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 and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-11:

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

Sound power level (L_{WA}) : 96 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠WARNING: Wear ear protection.

⚠WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-11:

Model 4351T

Work mode : cutting boards

Vibration emission ($a_{h,B}$) : 7.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : cutting sheet metal

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 4351CT,4351FCT

Work mode : cutting boards

Vibration emission ($a_{h,B}$) : 6.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode : cutting sheet metal

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

General power tool safety warnings

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Jig saw safety warnings

1. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the workpiece 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: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

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: 1. Cutting action changing lever

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: 1. Switch lever

⚠ 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

For 4351CT, 4351FCT

► Fig.3: 1. Speed adjusting dial

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

⚠ 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:** 1. Tool opener

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:** 1. Blade clamp 2. Jig saw blade 3. Protrusions

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:** 1. Jig saw blade

NOTE:

- Occasionally lubricate the roller.

Hex wrench storage

► **Fig.7:** 1. Base 2. Hex wrench

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 base flush with the workpiece. Failure to do so may cause blade breakage, resulting in a serious injury.

► **Fig.8:** 1. Cutting line 2. Base

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.

Bevel cutting

► **Fig.9**

⚠ CAUTION:

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

With the base tilted, you can make bevel cuts at any angle between 0° and 45° (left or right). 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:** 1. Base 2. Bolt 3. Hex wrench

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:** 1. Graduation 2. Bevel slot 3. Base 4. Gear housing 5. V-notch 6. Bolt

Front flush cuts

- **Fig.12:** 1. Base 2. Bolt 3. Hex wrench

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

Cutouts

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

A) Boring a starting hole:

- **Fig.13:** 1. 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.

B) Plunge cutting:

- **Fig.14**

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.
- (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

- **Fig.16:** 1. Dust nozzle 2. Base

- **Fig.17**

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.

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:** 1. Dust nozzle 2. Hose for vacuum cleaner

⚠ 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:** 1. Rip fence

- **Fig.20:** 1. Hex wrench 2. Bolt 3. Fence guide

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**

- **Fig.22:** 1. Fence guide 2. Threaded knob 3. Circular guide pin

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 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 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)

- **Fig.23**

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.

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:** 1. Bolt 2. Rule bar

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:** 1. Screw 2. Guide rail adapter 3. Guide rail

⚠ 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:** 1. Cover plate 2. Base

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: 1. Base 2. Anti-splintering device

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.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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.

OPTIONAL 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)

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		4351T	4351CT	4351FCT
Довжина ходу		26 мм	26 мм	26 мм
Макс. ріжуча спроможність	Деревина	135 мм	135 мм	135 мм
	Сталь	10 мм	10 мм	10 мм
	Алюміній	20 мм	20 мм	20 мм
Швидкість ланцюга за хвилину (хв. ⁻¹)		2800	800 - 2800	800 - 2800
Загальна довжина		271 мм	271 мм	271 мм
Чиста вага		2,6 кг	2,6 кг	2,6 кг
Клас безпеки		II		

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Маса відповідно до EPTA-Procedure 01/2014

Призначення

Інструмент призначено для різання деревини, пластмаси та металу. Через те що інструмент має широкий вибір програм застосування пильного диску та допоміжних приналежностей, він є багатифункціональним та краще над усе підходить до кутового або кругового різання.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN62841-2-11:

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 85 дБ (А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 96 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN62841-2-11:

Модель 4351T

Режим роботи: пилляння дощок

Вібрація ($a_{h,B}$): 7,0 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: різання листового металу

Вібрація ($a_{h,M}$): 4,5 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель 4351CT, 4351FCT

Режим роботи: пилляння дощок

Вібрація ($a_{h,B}$): 6,0 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: різання листового металу

Вібрація ($a_{h,M}$): 4,5 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

Попередження про дотримання техніки безпеки під час використання лобзика

1. Тримайте електроінструмент тільки за призначені для цього ізольовані поверхні під час виконання дії, за якої різальний інструмент може зачепити приховану електропроводку або власний шнур. Торкання різальним приладдям дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
2. Використовуйте лещата або інші затискні пристрої, щоб забезпечити опору деталі та закріпити її на стійкій поверхні. Утримання деталі руками або тілом не забезпечує її стійкості і може призвести до втрати контролю.
3. **Обов'язково використовуйте захисні окуляри.** Звичайні або сонцезахисні окуляри НЕ є захисними.
4. Уникайте різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте деталь та видаліть із неї всі цвяхи.
5. Не можна різати завеликі деталі.
6. Перед початком різання перевірте, чи зазор поза деталлю достатній для того, щоб полотно не вдарялося о підлогу, верстат тощо.
7. Тримайте інструмент міцно.
8. Не допускайте контакту полотна з деталлю до ввімкнення інструмента.
9. Не наближайте руки до частин, які рухаються.
10. Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
11. Після вимкнення інструмента обов'язково зачекайте до повної зупинки полотна і лише тоді знімайте його з деталі.

12. Не торкайтеся полотна або деталі одразу після роботи — вони можуть бути дуже гарячими та спричинити опіки.
13. Без необхідності не допускайте, щоб інструмент працював на холостому ходу.
14. Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
15. Обов'язково використовуйте пилозахисну маску/респіратор відповідно до ділянки застосування та робочого матеріалу.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НИКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Вибір режиму різання

► Рис.1: 1. Важіль заміни різання

Цей інструмент має можливість роботи в режимі кругового різання або прямолінійного (вгору та вниз) різання. В режимі кругового різання полотно підтовхується по ходу різання та значно збільшується швидкість різання.

Для того, щоб змінити режим різання, слід тільки повернути важіль заміни різання в бажане положення режиму різання. Для того щоб обрати відповідний режим різання див. таблицю.

Положення	Різання	Використання
0	Різання за прямою лінією	Для різання м'якої сталі, нержавіючої сталі та пластмаси. Для чистого різання деревини та фанери.
I	Кругове різання з малою амплітудою	Для різання м'якої сталі, алюмінію та деревини твердої породи.
II	Кругове різання з середньою амплітудою	Для різання деревини та фанери. Для швидкого різання алюмінію та м'якої сталі.
III	Кругове різання з великою амплітудою	Для швидкого різання деревини та фанери.

Дія вимикача

► **Рис.2:** 1. Важіль вимикача

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Перед включенням інструменту до мережі, слід завжди перевіряти, щоб інструмент був вимкнений.

Для того, щоб запустити інструмент, слід пересунути важіль перемикача в положення "І (ВМК.)". Для того, щоб зупинити інструмент, слід пересунути важіль перемикача в положення "О (ВИМК.)".

Коліщатко регулювання швидкості

Для 4351CT, 4351FCT

► **Рис.3:** 1. Коліщатко регулювання швидкості

Швидкість обертання інструмента можна налаштувати на будь-яку величину в межах від 800 до 2800 тактів за хвилину за допомогою диска регулювання. Більшу швидкість можна налаштувати, повернувши диск у напрямку цифри 5; меншу - повернувши його до цифри 1.

Для того, щоб обрати належну швидкість для деталі, що різатиметься - див. таблицю. Однак, відповідна швидкість може бути різною в залежності від типу та товщини деталі. Взагалі, вищі швидкості обертання дають можливість швидше різати деталі, але термін служби полотна буде коротшим.

Деталь яка буде різатися	Номер на регулюючому диску
Деревина	4 - 5
М'яка сталь	3 - 5
Нержавіюча сталь	3 - 4
Алюміній	3 - 5
Пластмаса	1 - 4

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Коліщатко регулювання швидкості можна повертати тільки від 1 до 5 та назад. Не намагайтесь повернути його силою за межу 1 або 5, бо це може зламати диск регулювання.

Інструменти обладнані електронними функціями є простими в експлуатації завдяки наступним функціям.

Постійний контроль швидкості

Електронне управління швидкістю для забезпечення постійної швидкості. Дає можливість отримати чисту обробку, тому ще швидкість обертання підтримується на постійному рівні, навіть під навантаженням.

Функція плавного запуску

Безпечний та плавний запуск за рахунок утримання ривка під час запуску.

Увімкнення підсвітки

Тільки для 4351FCT

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Для того, щоб увімкнути підсвічування, натисніть курок вмикача. Для вимкнення підсвічування відпустіть курок.

ПРИМІТКА:

- Для видалення бруду з лінзи підсвітки користуйтеся сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати лінзу підсвіткі, тому що можна погіршити освітлювання.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Встановлення та зняття полотна пили

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди здійснюйте чистку леза та/або тримача леза від стружки або сторонніх речовин. Невиконання цієї умови може призвести до недостатнього затягування полотна, що може спричинити серйозні травми.
- Не торкайтесь полотна або деталі оголеними руками одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
- Надійно затягніть полотно пилки. Невиконання цієї умови може призвести до серйозної травми.
- Знімаючи полотно пилки, будьте уважними, щоб не поранити пальці о верх полотна, або гострі кромки деталі.

Для того, щоб встановити полотно, відкрийте пристрій для відкриття інструменту у положення відображене на малюнку.

► **Рис.4:** 1. Пристрій для відкривання інструменту

У цьому положенні вставте полотно пилки в затискач полотна так, щоб не було видно обидва виступи полотна.

► **Рис.5:** 1. Затиск полотна 2. Полотно лобзика 3. Виступи

Поверніть пристрій для відкривання інструменту у початкове положення.

Після встановлення завжди перевіряйте, щоб полотно було надійно закріплене на своєму місці, намагаючись виштовхнути його.

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Не відкривайте надмірно пристрій для відкривання інструменту, інакше це може призвести до пошкодження інструменту.

Для того, щоб витягти полотно, відкрийте пристрій для відкриття інструменту у положення відображене на малюнку. Виштовхніть полотно пили у напрямку до основи.

► **Рис.6:** 1. Полотно лобзика

ПРИМІТКА:

- Час від часу змащуйте ролик.

Зберігання шестигранного ключа

► **Рис.7:** 1. Станина 2. Шестигранний ключ

Коли шестигранний ключ не використовується, його слід зберігати в зручному місці.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Під час роботи міцно тримайте інструмент однією рукою за ручку перемикача, та другою - за передню ручку.
- Основа повинна бути завжди на однаковому рівні з деталлю. Невиконання цієї умови може призвести до поломки полотна та серйозної травми.

► **Рис.8:** 1. Лінія різання 2. Станина

Потім увімкніть інструмент та заждіть, доки повністю набере повної швидкості. Потім щільно спираючись на деталь повільно переміщуйте інструмент вперед, додержуючись попередньо відзначеної лінії різання. Під час різання кривизн, переміщуйте інструмент дуже повільно.

Різання під кутом

► **Рис.9**

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Перед встановленням основи під кутом завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений так відключений від мережі.

Після встановлення основи під кутом можна виконувати косі зрізи під кутом 0° та 45° (ліворуч або праворуч).

Відпустіть болт позаду основи за допомогою шестигранного ключа. Переміщуйте основу доки болт не розташується у центрі хрестоподібного пазу основи.

► **Рис.10:** 1. Станина 2. Болт 3. Шестигранний ключ

Нахиліть основу доки не буде встановлено бажаного кутка скосу. V-подібний надріз корпусу приладу вказує кутку скосу градуванням. Потім міцно затягніть болт, щоб закріпити основу.

► **Рис.11:** 1. Градування 2. Косий паз 3. Станина 4. Корпус механізму 5. V-подібний надріз 6. Болт

Переднє різання заподлиць

► **Рис.12:** 1. Станина 2. Болт 3. Шестигранний ключ

Відпустіть болт позаду основи за допомогою шестигранного ключа та вставте основу до упору назад. Потім затягніть болт, щоб закріпити основу.

Вирізи

Вирізи виконуються будь-яким із двох способів А або В.

А) Свердління початкового отвору

► **Рис.13:** 1. Початковий отвір

Для внутрішніх вирізів, якщо немає вводу з краю, необхідно попередньо просвердлити початковий отвір діаметром 12 мм або більше вставте полотно в цей отвір та починайте різання.

В) Глибоке різання:

► **Рис.14**

Необхідно просвердлити початковий отвір або надріз, дотримуючись приведених нижче рекомендацій.

- (1) Поверніть інструмент догори з переднього краю основи, при цьому вістря леза повинно бути розташовано трохи вище робочої поверхні.
- (2) Докладіть зусилля до інструменту таким чином, щоб передній край основи не рухався при увімкненні інструменту, та повільно опускайте задній край інструменту.
- (3) Як тільки полотно простромить деталь, повільно опускайте основу інструмента на робочу поверхню.
- (4) Виконуйте різання звичайним способом.

Оброблення кромки

► **Рис.15**

Для того, щоб обробити або підірвати кромки, проведіть полотно ледве торкаючись відрізаних кромки.

Різання по металу

Під час різання металу завжди застосовуйте відповідний охолоджувач (охолоджувальне мастило). Невиконання цієї умови може спричинити до значного зношення полотна. Замість застосування охолоджувача можна змазати деталь знизу.

Відведення пилу

► **Рис.16:** 1. Штуцер для пилу 2. Станина

► **Рис.17**

Для виконання різання із меншим забрудненням рекомендується застосовувати наконечник для пилу (допоміжний засіб).

Для того щоб прикріпити наконечник для пилу на інструмент, вставте гак наконечнику для пилу в отвір основи. Наконечник для пилу можна встановлювати як ліворуч, так і праворуч основи.

Потім підключить пилосос фірми Makita до наконечнику для пилу.

► **Рис.18:** 1. Штуцер для пилу 2. Шланг пилососу

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Якщо ви спробуєте примусово зняти наконечник для пилу, гак наконечнику для пилу може зменшитися та випадково зіскочити під час функціонування.

Напрямна планка (додаткова приналежність)

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений та відключений від мережі перед встановленням або зняттям додаткової приналежності.

1. Прямі зрізи

► **Рис.19:** 1. Направляюча планка

► **Рис.20:** 1. Шестигранний ключ 2. Болт
3. Напрямна лінійка

Якщо ви неодноразово застосуєте ширину різання 160 мм або менш, користуйтеся напрямною планкою, яка забезпечить швидкість, чистоту, прямолінійність різання. Для того, щоб встановити напрямну планку, вставте її в прямокутний отвір з боку основи інструмента, при цьому напрямна планки повинна бути звернена вниз. Встановіть напрямну планку в бажане положення ширини різання, потім затягніть болт, щоб закріпити її.

2. Кільцеві зрізи

► **Рис.21**

► **Рис.22:** 1. Напрямна лінійка 2. Кругла рукоятка з внутрішнім різьбленням 3. Кругла напрямна шпилька

При різанні кругів або арок радіусом 170 мм або менш, напрямну планку слід встановлювати, дотримуючись приведенного нижче способу: Вставте напрямну планку в прямокутний отвір з боку основи, при цьому напрямна планки повинна бути звернена догори. Вставте шпильку кільцевої напрямної в будь-який з двох отворів на напрямній планки. Закріпіть шпильку, загвинтивши на неї круглу рукоятку з внутрішнім різьбленням. Тепер встановіть напрямну планку в бажане положення радіуса різання, та затягніть болт, щоб закріпити її в робочому положенні. Потім переміщуйте основу вперед до упору.

ПРИМІТКА:

- Завжди користуйтеся полотнами № В-17, В-18, В-26 або В-27 при різанні кругів або арок.

Комплект адаптера напрямної рейки (додаткова приналежність)

► **Рис.23**

При паралельному різанні та з рівномірною шириною або при прямолінійному різанні, використання напрямної рейки та адаптера напрямної рейки забезпечить швидке різання із меншим забрудненням. Для того, щоб встановити адаптер напрямної рейки, вставте лінійку в квадратний отвір основи до упору. Надійно закріпіть болт за допомогою шестигранного ключа.

► **Рис.24:** 1. Болт 2. Лінійка

Вставте адаптер напрямної рейки на рейку. Вставте лінійку в квадратний отвір адаптера напрямної рейки. Вставте основу з боку напрямної рейки та надійно закріпіть болт.

► **Рис.25:** 1. Гвинт 2. Адаптер напрямної рейки
3. Напрямна рейка

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди користуйтеся полотнами № В-8, В-13, В-16, В-17 або 58 при застосуванні напрямної рейки та адаптера напрямної рейки.

Плоска кришка

► **Рис.26:** 1. Кришка 2. Станина

Під час різання струганої шпони, пластмаси використовуйте плоску кришку. Вона захищає чутливу або тонку поверхню від пошкодження. Вставте її позаду основи інструменту.

Пристрій проти розщеплення

► **Рис.27:** 1. Станина 2. Пристрій проти розщеплення

Пристрій проти розщеплення може застосовуватись, щоб уникнути розколювання під час різання. Для того, щоб встановити пристрій проти розщеплення, рухайте основу інструмента вперед до упору та вставте його в основу інструмента позаду. Якщо ви застосуєте плоску кришку, пристрій проти розщеплення встановлюється на плоску кришку.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Пристрій проти розщеплення не можна застосовувати, якщо ви виконуєте косий зріз.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, огляд та заміну вугільних щіток, будь-яке інше технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Полотна лобзика
- Шестигранний ключ 4
- Напрямна планка (реєстрова мітка) комплект
- Комплект адаптера напрямної рейки
- Комплект напрямної рейки
- Пристрій проти розщеплення
- Наконечник для пилу
- Плоска кришка
- Шланг (для пилососу)

ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

SPECYFIKACJE

Model		4351T	4351CT	4351FCT
Długość skoku		26 mm	26 mm	26 mm
Maks. głębokość cięcia	Drewno	135 mm	135 mm	135 mm
	Stal	10 mm	10 mm	10 mm
	Aluminium	20 mm	20 mm	20 mm
Liczba oscylacji na minutę (min ⁻¹)		2 800	800 - 2 800	800 - 2 800
Długość całkowita		271 mm	271 mm	271 mm
Ciężar netto		2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Klasa bezpieczeństwa		□/II		

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Ciężar podany zgodnie z procedurą EPTA 01/2014

Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do cięcia drewna, tworzyw sztucznych i materiałów metalowych. Dzięki rozbudowanemu programowi osprzętu i tarczy, narzędzie może być używane do wielu zastosowań i doskonale nadaje się do cięć zakrzywionych lub okrągłych.

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilać wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Jest ono podwójnie izolowane, dlatego też można je zasilac z gniazda bez uziemienia.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN62841-2-11:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 85 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 96 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie z standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

⚠ OSTRZEŻENIE: Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

⚠ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-2-11:

Model 4351T

Tryb pracy: cięcie płyt

Emisja drgań ($a_{h,B}$): 7,0 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

Tryb pracy: cięcie blachy metalowej

Emisja drgań ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model 4351CT, 4351FCT

Tryb pracy: cięcie płyt

Emisja drgań ($a_{h,B}$): 6,0 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

Tryb pracy: cięcie blachy metalowej

Emisja drgań ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie z standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE: Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

⚠ OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektonarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla wyrzynarki z podcinaniem

1. **Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękojeści podczas wykonywania prac, przy których osprzęt może dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej.** Zetknięcie osprzętu z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. **Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego elementu do stabilnej podstawy i jego podparcia.** Przytrzymywanie obrabianego elementu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
3. **Należy zawsze używać okularów ochronnych lub gogli.** Zwykle okulary bądź okulary przeciwsłoneczne NIE są okularami ochronnymi.
4. **Należy unikać cięcia gwoździ.** Przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować, czy obrabiany element nie zawiera gwoździ i ewentualnie je usunąć.
5. **Nie wolno ciąć zbyt dużych elementów.**
6. **Przed przystąpieniem do cięcia należy sprawdzić, czy za obrabianym elementem jest wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby brzeszczot nie uderzył w podłogę, stół warsztatowy itp.**
7. **Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie.**
8. **Przed włączeniem przełącznika upewnić się, że brzeszczot nie dotyka obrabianego elementu.**
9. **Trzymać ręce z dala od części ruchomych.**
10. **Nie pozostawiać włączonego narzędzia.** Narzędzie można uruchomić tylko, gdy jest trzymane w rękach.
11. **Przed wyjęciem brzeszczotu należy wyłączyć narzędzie i zaczekać, aż brzeszczot całkowicie się zatrzyma.**
12. **Nie dotykać brzeszczotu ani elementu obrabianego od razu po zakończeniu danej operacji;** mogą one być bardzo gorące i spowodować oparzenie skóry.
13. **Nie należy bez potrzeby uruchamiać narzędzia bez obciążenia.**

14. **Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne.** Unikać wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.
15. **Zawsze należy zakładać maskę przeciwpyłową/ oddechową odpowiednią dla danego materiału bądź zastosowania.**

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

⚠️ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS DZIAŁANIA

⚠️ PRZESTROGA:

- Przed rozpoczęciem regulacji i sprawdzania działania elektronarzędzia, należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Wybór funkcji cięcia

► Rys.1: 1. Dźwignia zmiany funkcji cięcia

Narzędzie może być stosowane do cięcia wzdłuż okręgu lub w linii prostej (górną-dół). W przypadku cięcia wzdłuż okręgu ostrze wyrzucane jest do przodu, co znacznie zwiększa prędkość cięcia. W celu zmiany funkcji cięcia, należy przekreślić dźwignię zwalniającą do żądanej pozycji. Aby wybrać odpowiednią funkcję cięcia, należy zapoznać się z tabelą.

Pozycja	Funkcja cięcia	Zastosowania
0	Funkcja cięcia prostego	Do cięcia miękkiej stali, stali nierdzewnej i tworzyw sztucznych Do czystego cięcia drewna i sklejki
I	Funkcja cięcia z małą orbitą	Do cięcia miękkiej stali, aluminium i twardego drewna
II	Funkcja cięcia ze średnią orbitą	Do cięcia drewna i sklejki Do szybkiego cięcia aluminium i miękkiej stali
III	Funkcja cięcia z dużą orbitą	Do szybkiego cięcia drewna i sklejki

Włączanie

► Rys.2: 1. Dźwignia przełącznika

⚠️ PRZESTROGA:

- Przed podłączeniem urządzenia, należy się upewnić, że jest ono wyłączone.

Aby zastartować urządzenie, należy przesunąć dźwignię przełącznika do pozycji "I". Aby zatrzymać urządzenie, należy przesunąć dźwignię przełącznika do pozycji "0".

Pokrętko regulacji prędkości

Dla modelu 4351CT, 4351FCT

► Rys.3: 1. Pokrętko regulacji prędkości

Prędkość obrotów tarczy może być regulowana płynnie pokrętkiem regulacyjnym w granicach od 800 do 2800 na minutę. Większą prędkość uzyskuje się obracając pokrętko w kierunku pozycji 5, a mniejszą - obracając pokrętko w kierunku pozycji 1.

Zapoznaj się z tabelą i wybierz właściwą prędkość cięcia obrabianego elementu. Ta właściwa prędkość może jednak różnić się w zależności od rodzaju elementu i jego grubości. Generalnie większe prędkości pozwalają ciąć obrabiane elementy szybciej, ale wówczas skróceniu ulegnie okres użytkowania tarczy.

Cięty element	Numer na pokrętkle regulacyjnym
Drewno	4 - 5
Stal miękka	3 - 5
Stal nierdzewna	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Tworzywa sztuczne	1 - 4

▲PRZESTROGA:

- Pokrętko regulacji prędkości można maksymalnie obrócić do pozycji 5 i z powrotem do pozycji 1. Nie wolno próbować obrócić go na siłę poza pozycję 5 lub 1, gdyż funkcja regulacji prędkości może przestać działać.

Narzędzia wyposażone w funkcję elektroniczną są łatwe w obsłudze ze względu na następujące cechy.

Kontrola stałej prędkości

Elektroniczna kontrola prędkości zapewnia stałą prędkość. Można uzyskać bardzo dokładne wykończenie powierzchni, ponieważ prędkość obrotowa jest utrzymywana na stałym poziomie, nawet pod obciążeniem.

Funkcja miękkiego rozruchu

Bezpieczny i miękki rozruch ze względu na tłumienie tzw. uderzenia rozruchowego.

Zaświecenie się lampek

Tylko dla modelu 4351FCT

▲PRZESTROGA:

- Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

Aby włączyć lampkę, pociągnij za język spustowy przełącznika. Aby ją wyłączyć zwolnij język spustowy przełącznika.

WSKAZÓWKA:

- Użyć suchej tkaniny aby zetrzeć zanieczyszczenia z osłony lampki. Uważać, aby nie zarysować osłony lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.

MONTAŻ

▲PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności na elektronarzędziu należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Zakładanie lub zdejmowanie tarczy

▲PRZESTROGA:

- Należy zawsze oczyścić brzeszczot i/lub zacisk brzeszczotu z wiórów i innych zanieczyszczeń. Niestosowanie się do tej zasady może prowadzić do zbyt słabego dokręcenia brzeszczotu, a w rezultacie do poważnego wypadku.
- Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać brzeszczotu ani ciętego elementu. Mogą one być bardzo gorące i dotknięcie grozi poparzeniem skóry.
- Brzeszczot należy dobrze dokręcić. Niestosowanie się do tej zasady może prowadzić do poważnego wypadku.
- Przy wyjmowaniu brzeszczotu należy zachować ostrożność, aby się nie pokaleczyć ostrzem brzeszczotu lub ostrymi krawędziami przeciętego elementu.

Aby zainstalować ostrze, należy przesunąć dźwignię otwierającą narzędzie do pozycji pokazanej na rysunku.

► Rys.4: 1. Dźwignia otwierająca narzędzie

Przy tym samym ustawieniu elementów wsuń brzeszczot do zacisku, aż schowają się dwa wystające elementy brzeszczotu.

► Rys.5: 1. Zacisk brzeszczotu 2. Ostrze wyrzynarki 3. Wypukłość

Przeważ dźwignię do pierwotnej pozycji.

Po zainstalowaniu upewnij się koniecznie, czy brzeszczot jest dobrze unieruchomiony, próbując go wyciągnąć.

▲PRZESTROGA:

- Nie należy przesuwac dźwigni ponad miarę, gdyż grozi to uszkodzeniem narzędzia.

Aby usunąć ostrze, należy przesunąć dźwignię otwierającą narzędzie do pozycji pokazanej na rysunku. Pociągnąć ostrze wyrzynarki w kierunku podstawy.

► Rys.6: 1. Ostrze wyrzynarki

WSKAZÓWKA:

- Raz od czasu naoliwić wałek.

Przechowywanie klucza sześciokątnego

► Rys.7: 1. Podstawa 2. Klucz sześciokątny

Gdy klucz sześciokątny nie jest używany, może być wygodnie przechowywany.

DZIAŁANIE

PRZESTROGA:

- Podczas pracy trzymaj narzędzie mocno jedną ręką za przedni uchwyt, a drugą za rękojeść z przełącznikiem.
- Zawsze należy trzymać podstawę płasko na elemencie obróbki. Niedostosowanie się do tej zasady może spowodować pęknięcie ostrza a w rezultacie doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

► **Rys.8:** 1. Linia cięcia 2. Podstawa

Włączyc urządzenie i zaczekać, aż brzeszczot osiągnie maksymalną prędkość. Następnie przyłożyć podstawę urządzenia płasko do elementu obróbki i delikatnie przesuwać urządzenie do przodu wzdłuż uprzednio zaznaczonej linii cięcia. Przy cięciu linii krzywych, przesuwaj urządzenie bardzo powoli.

Cięcie pod kątem

► **Rys.9**

PRZESTROGA:

- Zawsze należy się upewnić, że urządzenie jest w stanie spoczynku oraz wyłączone zanim przechylisz podstawę.

Przy przechylonej podstawie można dokonywać cięć pod każdym kątem między 0° a 45° (w prawo lub w lewo).

Poluźnić sworzeń znajdujący się z tyłu podstawy za pomocą klucza sześciokątnego. Przesunąć podstawę tak, aby śruba znajdowała się w środku wlotu znajdującego się w podstawie.

► **Rys.10:** 1. Podstawa 2. Śruba 3. Klucz sześciokątny

Przechylić podstawę aż do uzyskaniażądanego kąta cięcia linii krzywych. Nacięcie w kształcie V znajdujące się w obudowie narzędzia określa kąt nacięcia linii krzywych za pomocą podziałek. Następnie zakręć mocno dźwignię, a y zamocować ramię.

► **Rys.11:** 1. Skala 2. Włot skośny 3. Podstawa 4. Obudowa przekładni zębatej 5. Nacięcie w kształcie V 6. Śruba

Cięcie wzdłuż krawędzi

► **Rys.12:** 1. Podstawa 2. Śruba 3. Klucz sześciokątny

Poluźnić śrubę znajdującą się w tyle podstawy za pomocą klucza sześciokątnego i przesunąć podstawę całkowicie do tyłu. Następnie przykręć śrubę w celu umocowania podstawy.

Wycinanie kształtów

Kształty mogą być wycinane za pomocą metody A lub B.

A) Rozpoczynając od wywierconego otworu:

► **Rys.13:** 1. Otwór początkowy

W celu wycinania kształtów bez przecinania brzegów materiału wywierć otwór początkowy o średnicy 12 mm lub większej. Włóż ostrze do otworu, aby rozpocząć cięcie.

B) Załębiając ostrze:

► **Rys.14**

Nie musisz wiercić otworu początkowego ani przecinać brzegu materiału, jeżeli wykonasz ostrożnie co następuje.

- (1) Przechylić narzędzie do góry na czołowej krawędzi podstawy z końcem ostrza umieszczonym tuż nad powierzchnią przedmiotu obrabianego.
- (2) Nciśnij na urządzenie, aby przedni brzeg podstawy ruszał się kiedy włączysz urządzenie i delikatnie obniż tył urządzenia.
- (3) Gdy ostrze będzie się zagłębiało w materiał, obniżaj powoli podstawę urządzenia w kierunku powierzchni wykańczanego materiału.
- (4) Zakończ wycinanie w normalny sposób.

Wykańczanie brzegów

► **Rys.15**

Aby przyciąć brzegi lub wykonać dopasowanie, przesuń lekko ostrze wzdłuż przeciętych brzegów.

Cięcie metalu

Podczas cięcia metalu należy zawsze stosować odpowiedni środek chłodzący (olej do cięcia). Niestosowanie się do tej zasady spowoduje przedwczesne zużycie brzeszczotu. Zamiast stosowania cieczy chłodząco-smarującej, można nasmarować spód obrabianego przedmiotu.

Wyciąganie pyłu

► **Rys.16:** 1. Dysza odpylania 2. Podstawa

► **Rys.17**

Zaleca się stosowanie dyszy odpylania (w wyposażeniu dodatkowym) w celu przeprowadzenia czystego cięcia. Aby zamocować dyszę w narzędziu należy umieścić hak dyszy w otworze znajdującym się w podstawie. Zacisk poziomy może być zamocowany z lewej lub prawej strony podstawy.

Następnie należy podłączyć odkurzacz firmy Makita do dyszy odpylania.

► **Rys.18:** 1. Dysza odpylania 2. Wąż do odkurzacza

PRZESTROGA:

- Jeżeli próbujesz usunąć dyszę odpylania zbyt mocno, jej hak może się zmniejszyć i przypadkowo wypaść podczas pracy.

Prowadnica wzdłużna (wyposażenie dodatkowe)

PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do zakładania lub zdejmowania tarczy zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.

1. Cięcie proste

► **Rys.19:** 1. Prowadnica wzdłużna

► **Rys.20:** 1. Klucz sześciokątny 2. Śruba
3. Prowadnica

Przy Przy wielokrotnym cięciu powierzchni o szerokości 160 mm lub mniej, należy stosować prowadnicę aby zapewnić szybkie, czyste i proste cięcia. Aby zainstalować prowadnicę, należy umieścić ją w prostokątnym otworze znajdującym się z boku podstawy narzędzia upewniając się, że prowadnica ustawiona jest kierunkiem w dół. Przesunąć prowadnicę wzdłużną do żądanej szerokości cięcia, następnie przymocować ją pewnie przykręcając śrubę.

2. Cięcie wzdłuż okręgu

► **Rys.21**

► **Rys.22:** 1. Prowadnica 2. Pokrętko z gwintem
3. Kołek prowadnicy do okręgów

Podczas wycinania okręgów lub łuków o promieniu do 170 mm, należy założyć prowadnicę w następujący sposób.

Umieścić pręt prowadnicy w prostokątnym otworze znajdującym się w boku podstawy upewniając się, że prowadnica ustawiona jest kierunkiem w dół. Umieścić szpilę prowadnicy do okręgów przez jeden z dwóch otworów znajdujących się w prowadnicy. Przykręcić pokrętko z gwintem do sworzni, w celu jego pewniejszego umocowania. Następnie przesunąć pręt prowadnicy do uzyskania żadanego promienia cięcia i przykręcić śrubę w celu pewniejszego umocowania prętu. Potem należy przesunąć całkowicie podstawę do przodu.

WSKAZÓWKA:

- Zawsze należy stosować ostrza nr No. B-17, B-18, B-26 lub B-27 w przypadku cięcia okręgów i łuków.

Zestaw adaptera relingu prowadzącego (wyposażenie dodatkowe)

► **Rys.23**

Przy cięciu powierzchni równoległych, jednolitych oraz prostych użycie relingu prowadzącego oraz adaptera relingu prowadzącego zapewni wykonanie szybkich i czystych cięć.

Aby zainstalować adapter relingu prowadzącego, należy umieścić słupki miarki w kwadratowym otworze tak głęboko jak to tylko możliwe. Umocować śrubę za pomocą klucza sześciokątnego.

► **Rys.24:** 1. Śruba 2. Słupek miarkowy

Zainstalować adapter relingu prowadzącego na relingu. Umieścić słupki miarkowy w kwadratowym otworze znajdującym się w adapterze relingu prowadzącego. Przyłożyć podstawę do boku relingu prowadzącego oraz pewnie przykręcić śrubę.

► **Rys.25:** 1. Wkręt 2. Adapter relingu prowadzącego
3. Reling prowadzący

PRZESTROGA:

- Zawsze należy używać ostrzy nr B-8, B-13, B-16, B-17 lub 58 przy stosowaniu relingu prowadzącego oraz adaptera relingu prowadzącego.

Pokrywa

► **Rys.26:** 1. Pokrywa 2. Podstawa

Używać pokrywę przeciwpylową podczas cięcia łuszczyki ozdobnej, plastików, itp. Pokrywa chroni powierzchnie delikatne oraz podatne na zniszczenia. Umieścić z tyłu podstawy urządzenia.

Urządzenie chroniące przed rozszczepem

► **Rys.27:** 1. Podstawa 2. Urządzenie chroniące przed rozszczepem

W celu cięcia bez rozszczepiania materiału, można użyć urządzenia chroniącego przed rozszczepieniem. Aby zainstalować urządzenie chroniące przed rozszczepieniem, należy przesunąć podstawę całkowicie do przodu oraz przymocować z tyłu podstawy urządzenia. Przy użyciu plastikowej pokrywy, należy zainstalować urządzenie chroniące przed rozszczepem na tę pokrywę.

PRZESTROGA:

- Urządzenie chroniące przed rozszczepieniem nie może być użyte do cięcia pod kątem.

KONSERWACJA

PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy, wymiana szczotek węglowych oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

PRZESTROGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzieli Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Ostrza wyrzynarki bezprzewodowej.
- Klucz sześciokątny 4
- Prowadnica wzdłużna
- Zestaw adaptera relingu prowadzącego
- Zestaw prowadnicy
- Urządzenie chroniące przed rozszczepem
- Dysza odpylania
- Pokrywa
- Wąż (Dla odkurzacza)

WSKAZÓWKA:

- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

SPECIFICAȚII

Model		4351T	4351CT	4351FCT
Lungimea cursei		26 mm	26 mm	26 mm
Capacități maxime de tăiere	Lemn	135 mm	135 mm	135 mm
	Oțel	10 mm	10 mm	10 mm
	Aluminiu	20 mm	20 mm	20 mm
Curse pe minut (min ⁻¹)		2.800	800 - 2.800	800 - 2.800
Lungime totală		271 mm	271 mm	271 mm
Greutate netă		2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Clasa de siguranță		□/II		

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii materialelor din lemn, plastic și metal. Datorită gamei largi de accesorii și pânze de ferăstrău, mașina poate fi utilizată în scopuri multiple și este foarte adecvată pentru tăieri curbe sau circulare.

Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-11:

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 85 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 96 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unele cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-11:

Model 4351T

Mod de lucru: tăierea plăcilor

Emisie de vibrații ($a_{h,B}$): 7,0 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: tăierea foilor de tablă

Emisie de vibrații ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model 4351CT, 4351FCT

Mod de lucru: tăierea plăcilor

Emisie de vibrații ($a_{h,B}$): 6,0 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: tăierea foilor de tablă

Emisie de vibrații ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unele cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

Avertisamente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertisamente privind siguranța pentru ferăstrău mecanic

1. **Apucați mașina de suprafețele izolate atunci când efectuați o operațiune în cadrul căreia accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablurile ascunse sau cu propriul său cablu.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale mașinii electrice și poate produce un șoc electric asupra operatorului.
2. **Folosiți bride sau altă metodă practică de a fixa și sprijini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă.** Fixarea piesei cu mâna sau strângerea acesteia la corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.
3. **Folosiți întotdeauna viziere sau ochelari de protecție. Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare NU sunt ochelari de protecție.**
4. **Evitați tăierea ciuelor. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați ciuele din aceasta înainte de începerea lucrării.**
5. **Nu tăiați piese supradimensionate.**
6. **Verificați distanța corectă sub piesa de prelucrat înainte de tăiere, astfel încât pânza să nu lovească podeaua, bancul de lucru etc.**
7. **Țineți bine mașina.**
8. **Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
9. **Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
10. **Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.**
11. **Opriți întotdeauna mașina și așteptați ca pânza să se oprească complet înainte de a scoate pânza din piesa prelucrată.**
12. **Nu atingeți pânza sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**
13. **Nu acționați mașina în gol în mod inutil.**
14. **Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.**
15. **Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

Selectarea modului de tăiere

► **Fig.1:** 1. Pârghie de schimbare a modului de tăiere

Această mașină poate fi utilizată cu un mod de tăiere orbitală sau în linie dreaptă (sus și jos). Modul de tăiere orbitală împinge pânza înainte în timpul cursei de tăiere și sporește foarte mult viteza de tăiere. Pentru a schimba modul de tăiere, rotiți pur și simplu pârghia de schimbare a modului de tăiere în poziția modului de tăiere dorit. Consultați tabelul pentru a selecta modul de tăiere adecvat.

Poziție	Mod de tăiere	Aplicații
0	Mod de tăiere în linie dreaptă	Pentru tăiere în oțel moale, oțel inox și plastic. Pentru tăiere curată în lemn și placaj.
I	Mod de tăiere cu orbită mică	Pentru tăiere în oțel moale, aluminiu și lemn de esență tare.
II	Mod de tăiere cu orbită medie	Pentru tăiere în lemn și placaj. Pentru tăiere rapidă în aluminiu și oțel moale.
III	Mod de tăiere cu orbită mare	Pentru tăiere rapidă în lemn și placaj.

Acționarea întrerupătorului

► **Fig.2:** 1. Levier de comutare

⚠️ ATENȚIE:

- Înainte de a conecta mașina, asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită.

Pentru a porni mașina, deplasați pârghia comutatoare în poziția "I". Pentru a opri mașina, deplasați pârghia comutatoare în poziția "0".

Rondelă de reglare a vitezei

Pentru 4351CT, 4351FCT

► Fig.3: 1. Rondelă de reglare a vitezei

Viteza mașinii poate fi reglată continuu între 800 și 2800 curse pe minut prin rotirea rondelii de reglare. Vitezele mai mari se obțin prin rotirea rondelii în direcția numărului 5; vitezele mai mici se obțin prin rotirea rondelii în direcția numărului 1.

Consultați tabelul pentru a selecta viteza corectă pentru piesa care trebuie tăiată. Este posibil totuși ca viteza corectă să difere în funcție de tipul sau grosimea piesei de prelucrat. În general, vitezele mai mari vă permit să tăiați piesele mai rapid, însă durata de exploatare a pânzei se va reduce.

Piesa de prelucrat	Număr pe rondela de reglare
Lemn	4 - 5
Oțel moale	3 - 5
Oțel inox	3 - 4
Aluminiu	3 - 5
Plastic	1 - 4

ATENȚIE:

- Rondela de reglare a vitezei poate fi rotită numai până la poziția 5 și înapoi la poziția 1. Nu forțați rondela peste pozițiile 5 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.

Mașinile echipate cu funcție electronică sunt ușor de manevrat datorită următoarelor caracteristici.

Reglare constantă a vitezei

Reglare electronică a vitezei pentru obținerea unei viteze constante. Permite obținerea unei finisări de calitate deoarece viteza de rotație este menținută constantă în condiții de sarcină.

Funcție de pornire lină

Pornire lină și sigură datorată suprimării șocului de pornire.

Aprinderea lămpilor

Numai pentru 4351FCT

ATENȚIE:

- Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

Pentru a aprinde lampa, apăsați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a o stinge.

NOTĂ:

- Folosiți o cârpă curată pentru a șterge depunerile de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii, deoarece calitatea iluminării va fi afectată.

MONTARE

ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău

ATENȚIE:

- Curățați întotdeauna toate așchiile sau materiile străine depuse pe pânză și/sau pe suportul pânzei. În caz contrar, pânza ar putea fi strânsă insuficient existând pericol de rănire gravă.
- Nu atingeți pânza sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
- Fixați strâns pânza de ferăstrău. În caz contrar, există pericol de rănire gravă.
- Când scoateți pânza de ferăstrău, aveți grijă să nu vă răniți la degete cu vârful pânzei sau vârfulurile piesei prelucrate.

Pentru a monta pânza, deschideți pârghia de deschidere a mașinii în poziția prezentată în figură.

► Fig.4: 1. Pârghie de deschidere a mașinii

Menținând această poziție, introduceți pânza de ferăstrău în capul de prindere a pânzei până când cele două protuberanțe ale pânzei nu mai sunt vizibile.

► Fig.5: 1. Cap de prindere a pânzei 2. Pânză de ferăstrău pendular 3. Protuberanțe

Reduceți pârghia de deschidere a mașinii în poziția inițială.

După montare, asigurați-vă întotdeauna că pânza este fixată ferm încercând să o trageți afară.

ATENȚIE:

- Nu deschide excesiv pârghia de deschidere a mașinii pentru a nu avaria mașina.

Pentru a demonta pânza, deschideți pârghia de deschidere a mașinii în poziția prezentată în figură. Extrageți pânza de ferăstrău către talpă.

► Fig.6: 1. Pânză de ferăstrău pendular

NOTĂ:

- Ocazional, lubrifiați rola de ghidare.

Depozitarea cheii inbus

► Fig.7: 1. Talpă 2. Cheie inbus

Când nu este utilizată, cheia inbus poate fi depozitată convenabil.

FUNCȚIONARE

⚠️ ATENȚIE:

- Țineți mașina ferm cu o mână de mânerul cu comutator și cu cealaltă mână de mânerul frontal atunci când lucrați cu mașina.
- Țineți întotdeauna talpa la același nivel cu piesa de prelucrat. În caz contrar, pânza se poate rupe provocând vătămări corporale grave.

► Fig.8: 1. Linie de tăiere 2. Talpă

Porniți mașina și așteptați ca pânza să atingă viteza maximă. Apoi așezați talpa mașinii plan pe piesa de prelucrat și deplasați lent mașina înainte de-a lungul liniei de tăiere marcate în prealabil. Când tăiați linii curbe, deplasați mașina foarte lent.

Tăierea înclinată

► Fig.9

⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a înclina talpa.

Cu talpa înclinată puteți executa tăieri înclinate la orice unghi cuprins între 0° și 45° (stânga sau dreapta). Slăbiți bolțul din spatele tălpii cu cheia inbus. Deplasați talpa astfel încât bolțul să fie poziționat în centrul fantei oblice din talpă.

► Fig.10: 1. Talpă 2. Bolț 3. Cheie inbus

Înclinați talpa până când se obține unghiul de înclinare dorit. Canelura în V de pe carcasa angrenajului indică unghiul de înclinare prin gradații. Apoi strângeți ferm bolțul pentru a fixa talpa.

► Fig.11: 1. Gradație 2. Fantă oblică 3. Talpă
4. Carcasa angrenajului 5. Canelură în V
6. Bolț

Tăieri la nivelul unui plan frontal

► Fig.12: 1. Talpă 2. Bolț 3. Cheie inbus

Slăbiți bolțul din spatele tălpii cu cheia inbus și deplasați talpa complet înapoi. Apoi strângeți bolțul pentru a fixa talpa.

Decupaje

Decupajele pot fi realizate printr-una din cele două metode A sau B.

A) Practicarea unei găuri de pornire:

► Fig.13: 1. Gaură de pornire

Pentru decupaje interioare, fără executarea unei tăieturi de intrare de la una dintre margini, practicați o gaură de pornire cu diametru de 12 mm sau mai mare. Introduceți pânza în această gaură pentru a începe tăierea.

B) Decupare:

► Fig.14

Nu este necesar să realizați o gaură de pornire sau o tăietură de intrare dacă procedați cu atenție după cum urmează.

- (1) Înclinați mașina în sus pe muchia frontală a tălpii, cu vârful pânzei poziționat imediat deasupra suprafeței piesei de prelucrat.
- (2) Aplicați o presiune asupra mașinii astfel încât muchia frontală a tălpii să nu se miște atunci când porniți mașina și coborâți lent capătul posterior al mașinii.
- (3) Pe măsură ce pânza străpunge piesa de prelucrat, coborâți lent talpa mașinii pe suprafața piesei de prelucrat.
- (4) Finalizați tăierea în mod obișnuit.

Finisarea marginilor

► Fig.15

Pentru a rectifica marginile sau a realiza corecții dimensionale, deplasați pânza ușor de-a lungul marginilor tăiate.

Tăierea metalelor

Folosiți întotdeauna un lichid de răcire (ulei de răcire a sculelor așchietoare) atunci când tăiați metale. În caz contrar, pânza se va uza considerabil. În locul utilizării unui lichid de răcire, puteți unge fața inferioară a piesei de prelucrat.

Extragerea prafului

► Fig.16: 1. Duza de praf 2. Talpă

► Fig.17

Duza de praf (accesoriu) este recomandată pentru executarea curată a operațiilor de tăiere. Pentru a atașa duza de praf la mașină, introduceți cârligul duzei de praf în gaura din talpă. Duza de praf poate fi instalată pe partea stânga sau dreaptă a tălpii.

Apoi conectați la duza de praf un aspirator Makita.

► Fig.18: 1. Duza de praf 2. Furtun pentru aspirator

⚠️ ATENȚIE:

- Dacă încercați să îndepărtați forțat duza de praf, cârligul duzei de praf poate slăbi și poate fi scos accidental în timpul utilizării.

Set riglă de ghidare (accesoriu opțional)

⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau demonta accesoriile.

1. Tăieri drepte

► Fig.19: 1. Riglă de ghidare

► Fig.20: 1. Cheie inbus 2. Bolț 3. Ghidajul riglei

Când tăiați în mod repetat la lățimi mai mici de 160 mm, folosiți rigla de ghidare care asigură obținerea unor tăieturi rapide, curate și drepte. Pentru a o instala, introduceți rigla de ghidare în gaura dreptunghiulară din partea laterală a tălpii mașinii cu ghidajul riglei orientat în jos. Glisați rigla de ghidare în poziția lățimii de tăiere dorite, apoi strângeți bolțul pentru a o fixa.

2. Tăieri circulare

► Fig.21

► Fig.22: 1. Ghidajul riglei 2. Buton filetat 3. Știftul ghidajului circular

Când tăiați cercuri sau arce cu rază mai mică de 170 mm, instalați rigla de ghidare după cum urmează.

Introduceți rigla de ghidare în gaura dreptunghiulară din partea laterală a tăpii cu ghidajul riglei orientat în sus. Introduceți știftul ghidajului circular printr-una dintre cele două găuri ale ghidajului riglei. Înșurubați butonul filetat pe știft pentru a-l fixa.

Glisați acum rigla de ghidare în poziția razei de tăiere dorite și strângeți bolțul pentru a o fixa. Apoi deplasați talpa complet înainte.

NOTĂ:

- Folosiți întotdeauna pânzele nr. B-17, B-18, B-26 sau B-27 când tăiați cercuri sau arce.

Set adaptor pentru șina de ghidare (accesoriu)

► Fig.23

Când tăiați paralel și bucăți de lățime uniformă sau în linie dreaptă, folosirea adaptorului șinei de ghidare va asigura executarea unor tăieri rapide și curate.

Pentru a instala adaptorul șinei de ghidare, introduceți rigla gradată în gaura dreptunghiulară din talpă până când se oprește. Fixați bolțul ferm cu cheia inbus.

► Fig.24: 1. Bolț 2. Riglă gradată

Instalați adaptorul șinei de ghidare pe șina de ghidare. Introduceți rigla gradată în gaura dreptunghiulară a adaptorului șinei de ghidare. Așezați talpa lateral lângă șina de ghidare și strângeți ferm bolțul.

► Fig.25: 1. Șurub 2. Adaptor pentru șina de ghidare 3. Șină de ghidare

ATENȚIE:

- Folosiți întotdeauna pânzele nr. B-8, B-13, B-16, B-17 sau 58 când utilizați șina de ghidare și adaptorul șinei de ghidare.

Placă de acoperire

► Fig.26: 1. Placă de acoperire 2. Talpă

Folosiți placa de acoperire atunci când tăiați furniruri decorative, mase plastice etc. Aceasta protejează suprafețele sensibile sau delicate împotriva deteriorării. Montați-l la spatele tăpii mașinii.

Dispozitiv anti-așchiere

► Fig.27: 1. Talpă 2. Dispozitiv anti-așchiere

Pentru tăieturi fără așchii poate fi utilizat dispozitivul anti-așchiere. Pentru a instala dispozitivul anti-așchiere, deplasați talpa mașinii complet înainte și montați dispozitivul de la spatele tăpii mașinii. Când utilizați placa de acoperire, instalați dispozitivul anti-așchiere pe placa de acoperire.

ATENȚIE:

- Dispozitivul anti-așchiere nu poate fi utilizat când se execută tăieri înclinate.

ÎNTREȚINERE

ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA mașinii, reparațiile, schimbarea și verificarea perilor de carbon, precum și orice alte operațiuni de întreținere sau reglare trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Pânze de ferăstrău pendular
- Cheie inbus de 4
- Set riglă de ghidare
- Set adaptor pentru șina de ghidare
- Set șină de ghidare
- Dispozitiv anti-așchiere
- Duză de prag
- Placă de acoperire
- Furtun (pentru aspirator)

NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

TECHNISCHE DATEN

Modell		4351T	4351CT	4351FCT
Hubhöhe		26 mm	26 mm	26 mm
Max. Schnittkapazität	Holz	135 mm	135 mm	135 mm
	Stahl	10 mm	10 mm	10 mm
	Aluminium	20 mm	20 mm	20 mm
Schläge pro Minute (min ⁻¹)		2.800	800 - 2.800	800 - 2.800
Gesamtlänge		271 mm	271 mm	271 mm
Netto-Gewicht		2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Sicherheitsklasse		□/II		

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2014

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Sägen von Holz, Kunststoff und Metallmaterial entwickelt. Als Ergebnis des umfangreichen Zubehör- und Sägeblattprogramms ist das Werkzeug vielseitig verwendbar und gut geeignet für kurvige und kreisförmige Schnitte.

Stromversorgung

Das Werkzeug darf ausschließlich an Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne Schutzkontakt betrieben werden.

Geräusch

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN62841-2-11:

- Schalldruckpegel (L_{pA}): 85 dB (A)
- Schallleistungpegel (L_{WA}): 96 dB (A)
- Abweichung (K): 3 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN62841-2-11:

Modell 4351T

Arbeitsmodus: Schneiden von Karton
Schwingungsbelastung ($a_{h,B}$): 7,0 m/s²
Abweichung (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schneiden von Blech
Schwingungsbelastung ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²
Abweichung (K): 1,5 m/s²

Modell 4351CT, 4351FCT

Arbeitsmodus: Schneiden von Karton
Schwingungsbelastung ($a_{h,B}$): 6,0 m/s²
Abweichung (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: Schneiden von Blech
Schwingungsbelastung ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²
Abweichung (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitswarnungen für Stichsäge

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug 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 Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, 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. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. 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 Schneiden, dass genügend Platz hinter dem Werkstück vorhanden ist, damit das Sägeblatt nicht auf den Boden, die Werkbank usw. trifft.
7. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
8. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.
9. Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.
10. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
11. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie das Sägeblatt aus dem Werkstück entfernen.

12. Vermeiden Sie eine Berührung des Sägeblatts oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann möglicherweise noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
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 Materiallieferanten.
15. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ VORSICHT:

- Überzeugen Sie sich immer vor dem Einstellen des Werkzeugs oder der Kontrolle seiner Funktion, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Auswahl der Schnittbetriebsart

► **Abb.1:** 1. Hebel zum Wechseln der Sägebetriebsart

Dieses Werkzeug kann mit und ohne Pendelhub (nur Auf- und Abbewegung) betrieben werden. Der Pendelhub schiebt das Sägeblatt beim Schnitt vor und erhöht dabei stark die Geschwindigkeit. Zum Ändern der Sägebetriebsart drehen Sie Hebel zum Wechseln der Sägebetriebsart auf die gewünschte Position. Siehe die Tabelle zur Auswahl der richtigen Sägebetriebsart.

Position	Sägebetriebsart	Anwendungen
0	Schnittbetriebsart kein Pendelhub	Für Schnitte in Schmiedestahl, Edelstahl und Plastik. Für saubere Schnitte in Holz und Sperrholz.
I	Schnittbetriebsart kleiner Pendelhub	Für Schnitte in Aluminium, Schmiedestahl und Hartholz.
II	Schnittbetriebsart mittlerer Pendelhub	Für Schnitte in Holz und Sperrholz. Für schnelle Schnitte in Aluminium und Schmiedestahl.
III	Schnittbetriebsart großer Pendelhub	Für schnelle Schnitte in Holz und Sperrholz.

Einschalten

► **Abb.2:** 1. Schalthebel

⚠ **VORSICHT:**

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz stets, dass dieses ausgeschaltet ist.

Um das Werkzeug einzuschalten, schieben Sie den Hebelschalter auf die Position "I". Um das Werkzeug auszuschalten, schieben Sie den Hebelschalter auf die Position "O".

Geschwindigkeitstellrad

Für 4351CT, 4351FCT

► **Abb.3:** 1. Geschwindigkeitsstellrad

Die Geschwindigkeit des Werkzeugs kann durch Drehen des Einstellrads stufenlos zwischen 800 und 2.800 Schlägen pro Minute eingestellt werden. Sie erreichen eine höhere Geschwindigkeit, wenn das Rad in Richtung der Zahl 5 gedreht wird; wird es in Richtung der Zahl 1 gedreht, verringert sich die Geschwindigkeit. Wählen Sie anhand der Tabelle die geeignete Geschwindigkeit für das zu schneidende Werkstück. Die entsprechende Geschwindigkeit kann von der Art und der Dicke des Werkstücks abhängen. Allgemein gilt, dass Sie bei höheren Geschwindigkeiten die Werkstücke schneller schneiden können, allerdings bei geringerer Lebenszeit des Sägeblattes.

Zu schneidendes Werkstück	Zahl am Stellrad
Holz	4 - 5
Schmiedestahl	3 - 5
Edelstahl	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plastik	1 - 4

⚠ **VORSICHT:**

- Das Drehzahl-Einstellrad lässt sich nur bis 5 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 5 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Drehzahl möglicherweise nicht mehr einstellen.

Die Werkzeuge verfügen über elektronische Funktionen und sind auf Grund der folgenden Merkmale einfach zu bedienen.

Regelung einer konstanten Geschwindigkeit

Die elektronische Geschwindigkeitsregelung erreicht eine konstante Geschwindigkeit. Dadurch wird auch bei Belastung eine saubere Schnittfläche erreicht.

Soft-Start-Funktion

Sicheres und weiches Anlaufen auf Grund eines unterdrückten Anlauffrucksens.

Anschalten der Lampe

Nur für 4351FCT

⚠ **VORSICHT:**

- Schauen Sie nicht direkt ins Licht oder die Lichtquelle.

Ziehen Sie zum Einschalten der Lampe den Auslöser. Lassen Sie den Auslöser los, um sie auszuschalten.

HINWEIS:

- Verwenden Sie für das Abwischen der Unreinheiten von der Lichtlinse einen trockenen Lappen. Achten Sie darauf, dass Sie die Lichtlinse nicht zerkratzen, dadurch kann ihre Leuchtkraft verringert werden.

MONTAGE

⚠ **VORSICHT:**

- Ehe Sie am Werkzeug irgendeine Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Montage und Demontage des Sägeblatts

⚠ **VORSICHT:**

- Entfernen Sie stets alle Splitter und sonstiges Fremdmaterial vom Sägeblatt und dem Sägeblatthalter. Tun Sie dies nicht, kann sich das Sägeblatt lösen, was zu schweren Personenschäden führen kann.
- Berühren Sie kurz nach dem Betrieb weder das Blatt noch das Werkstück. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
- Ziehen Sie das Sägeblatt fest an. Zuwiderhandlungen können zu schweren Personenschäden führen.
- Achten Sie beim Entnehmen des Sägeblatts darauf, Ihre Finger nicht an der Blattspitze oder den Kanten des Werkstücks zu verletzen.

Öffnen Sie den Werkzeugöffner an der in der Abbildung gezeigten Position, um das Sägeblatt zu montieren.

► **Abb.4:** 1. Werkzeugöffner

Schieben Sie, ohne etwas zu ändern, das Sägeblatt so weit in die Blattklemme ein, dass die beiden Vorsprünge am Blatt nicht mehr sichtbar sind.

► **Abb.5:** 1. Blattklemme 2. Sticksägeblatt 3. Nasen

Bringen Sie den Werkzeugöffner wieder in seine Ausgangsposition.

Überprüfen Sie nach dem Einsetzen eines Blattes stets, ob dieses gesichert ist, indem Sie versuchen, es herausziehen.

⚠ **VORSICHT:**

- Öffnen Sie den Werkzeugöffner nicht zu weit, da dies das Werkzeug beschädigen kann.

Öffnen Sie den Werkzeugöffner an der in der Abbildung gezeigten Position, um das Sägeblatt zu entfernen.

Ziehen Sie das Sägeblatt in Richtung Gleitschuh heraus.
► **Abb.6:** 1. Sticksägeblatt

HINWEIS:

- Schmieren Sie die Rolle gelegentlich.

Aufbewahrung des Sechskantschlüssels

► **Abb.7:** 1. Fuß 2. Sechskantschlüssel

Der Sechskantschlüssel kann bei Nichtgebrauch bequem aufbewahrt werden.

ARBEIT

⚠ VORSICHT:

- Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand am Schaltergriff und mit der anderen am vorderen Griff fest, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.
- Halten Sie den Gleitschuh stets bündig mit dem Werkstück. Tun Sie dies nicht, kann das Sägeblatt brechen, was zu schweren Personenschäden führen kann.

► Abb.8: 1. Schnittlinie 2. Fuß

Schalten Sie das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Geschwindigkeit erreicht hat. Setzen Sie dann den Werkzeug-Gleitschuh flach auf das Werkstück und bewegen Sie das Werkzeug langsam entlang der markierten Schnittlinie nach vorn. Schieben Sie das Werkzeug bei Kurvenschnitten sehr langsam vor.

Gehrungsschnitt

► Abb.9

⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie den Gleitschuh neigen.

Mit geneigtem Gleitschuh können Sie Gehrungsschnitte mit einem Winkel von 0° bis 45° (links und rechts) ausführen. Lösen Sie die Schraube auf der Rückseite des Gleitschuhs mit dem Sechskantschlüssel. Verschieben Sie den Gleitschuh so, dass die Schraube in der Mitte des Gehrungsschlitzes im Gleitschuh liegt.

► Abb.10: 1. Fuß 2. Bolzen 3. Sechskantschlüssel

Drehen Sie den Gleitschuh bis zum gewünschten Winkel. Die V-Kerbe des Motorgehäuses zeigt den Gehrungswinkel in Einteilungen an. Ziehen Sie dann die Schraube zur Sicherung des Gleitschuhs fest an.

► Abb.11: 1. Einteilung 2. Gehrungsschlitz 3. Fuß 4. Getriebegehäuse 5. V-Kerbe 6. Bolzen

Vordere bündige Schnitte

► Abb.12: 1. Fuß 2. Bolzen 3. Sechskantschlüssel

Lösen Sie die Schraube auf der Rückseite des Gleitschuhs mit dem Sechskantschlüssel, und schieben Sie den Gleitschuh ganz zurück. Ziehen Sie dann die Schraube zur Sicherung des Gleitschuhs an.

Ausschnitte

Ausschnitte können entweder mit Methode A oder B hergestellt werden.

A) Bohren eines Anfangslochs:

► Abb.13: 1. Anfangsloch

Für Innenschnitte ohne Führungsschnitt von einer Kante aus bohren Sie ein Anfangsloch mit einem Durchmesser von 12 mm oder mehr. Führen Sie das Sägeblatt in dieses Loch ein, und sägen Sie.

B) Tauchsägen:

► Abb.14

Ein Anfangsloch oder ein Führungsschnitt ist nicht nötig, wenn Sie vorsichtig wie folgt vorgehen.

- (1) Kippen Sie das Werkzeug auf die vordere Kante des Gleitschuhs, mit der Sägeblattspitze genau über der Oberfläche des Werkstücks.

- (2) Üben Sie Druck auf das Werkzeug aus, so dass die vordere Kante des Gleitschuhs sich nicht bewegt, während Sie das Werkzeug einschalten und die hintere Kante des Gleitschuhs sanft absenken.
- (3) Während das Sägeblatt in das Werkstück eindringt, senken Sie den Gleitschuh des Werkzeugs langsam auf die Oberfläche des Werkstücks.
- (4) Beenden Sie den Schnitt wie gewohnt.

Bearbeiten von Kanten

► Abb.15

Zum Abkanten oder um Abmessungen anzupassen führen Sie das Sägeblatt leicht entlang der Schnittkanten.

Metallschnitte

Verwenden Sie beim Schneiden von Metall ein angemessenes Kühlmittel (Schneideöl). Zuwiderhandlungen können zu enormer Blattabnutzung führen. Die Unterseite des Werkstücks kann gefettet werden, anstelle der Verwendung eines Kühlmittels.

Staubabsaugung

► Abb.16: 1. Absaugstutzen 2. Fuß

► Abb.17

Der Absaugstutzen (Zubehör) wird für saubere Schnitte empfohlen. Um den Absaugstutzen am Werkzeug anzubringen, führen Sie dessen Haken in das Loch im Gleitschuh ein. Der Absaugstutzen kann an auf der linken oder der rechten Seite des Gleitschuhs befestigt werden. Schließen Sie dann einen Makita-Staubsauger an den Absaugstutzen an.

► Abb.18: 1. Absaugstutzen 2. Schlauch für Staubsauger

⚠ VORSICHT:

- Wenn Sie versuchen, den Absaugstutzen gewaltsam zu entfernen, kann dessen Haken geschwächt werden und während des Betriebs versehentlich herausfallen.

Parallelanschlagset (optionales Zubehör)

⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Zubehörteile einsetzen oder entfernen.

1. Geradschnitte

► Abb.19: 1. Parallelanschlag

► Abb.20: 1. Sechskantschlüssel 2. Bolzen 3. Gehrungsanschlag

Der praktische Parallelanschlag ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte bei wiederholten Schnittbreiten unter 160 mm. Setzen Sie den Parallelanschlag in das rechteckige Loch auf der Seite des Werkzeug-Gleitschuhs ein, mit dem Gehrungsanschlag nach unten. Verschieben Sie den Parallelanschlag auf die gewünschte Schnittbreite, und ziehen Sie die Schraube an, um ihn zu sichern.

2. Kreisschnitte

► Abb.21

► Abb.22: 1. Gehrungsanschlag 2. Gewindeknopf 3. Kreisführungsstift

Zum Schneiden von Kreisen oder Bögen mit 170 mm Radius oder weniger bringen Sie den Parallelanschlag wie folgt an. Setzen Sie den Parallelanschlag in das rechteckige Loch auf der Seite des Gleitschuhs ein, mit dem Gehrungsanschlag nach oben. Führen Sie den Kreisführungsstift in eines der beiden Löcher im Parallelanschlag ein. Schrauben Sie dann zu dessen Sicherung den Gewindeknopf auf den Stift auf. Verschieben Sie den Parallelanschlag auf den gewünschten Schnittradius, und ziehen Sie die Schraube an, um ihn zu sichern. Schieben Sie dann den Gleitschuh ganz nach vorn.

HINWEIS:

- Verwenden Sie immer die Sägeblätter Nr. B-17, B-18, B-26 oder B-27 zum Schneiden von Kreisen oder Bögen.

Führungsschienen-Adaptersatz (Zubehör)

► Abb.23

Beim Schneiden paralleler und gleichmäßig breiter oder gerader Schnitte sorgen die Führungsschiene und der Führungsschienenadapter für schnelle und saubere Schnitte. Um den Führungsschienenadapter anzubringen, führen Sie die Messleiste so weit wie möglich in das eckige Loch im Gleitschuh ein. Sichern Sie die Schraube mit dem Sechskantschlüssel.

► Abb.24: 1. Bolzen 2. Messleiste

Bringen Sie den Führungsschienenadapter an der Leiste der Führungsschiene an. Setzen Sie die Messleiste in das eckige Loch im Führungsschienenadapter ein. Bringen Sie den Gleitschuh auf die Seite der Führungsschiene, und ziehen Sie die Schraube fest an.

► Abb.25: 1. Schraube 2. Führungsschienenadapter 3. Führungsschiene

⚠ VORSICHT:

- Verwenden Sie immer die Sägeblätter Nr. B-8, B-13, B-16, B-17 oder 58 mit dem Führungsschienenadapter und der Führungsschiene.

Abdeckungsplatte

► Abb.26: 1. Abdeckungsplatte 2. Fuß

Verwenden Sie die Abdeckungsplatte beim Schneiden dekorativer Furniere, Plastik usw. Er schützt empfindliche Oberflächen vor Beschädigungen. Bringen Sie ihn auf der Rückseite des Werkzeuggleitschuhs an.

Splitterschutz

► Abb.27: 1. Fuß 2. Splitterschutz

Für splitterfreie Schnitte kann der Splitterschutz verwendet werden. Zur Montage des Splitterschutzes schieben Sie den Gleitschuh ganz nach vorn und bringen den Schutz von hinten am Gleitschuh an. Wenn Sie die Abdeckungsplatte verwenden, bringen Sie den Splitterschutz an der Abdeckungsplatte an.

⚠ VORSICHT:

- Der Splitterschutz kann für Gehrungsschnitte nicht verwendet werden.

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen, die Kontrolle und der Wechsel der Kohlen sowie alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Stichsägeblätter
- Sechskantschlüssel 4
- Parallelanschlag (Führungsschiene) Satz
- Führungsschienen-Adaptersatz
- Führungsschienenadapter
- Splitterschutz
- Absaugstutzen
- Abdeckungsplatte
- Schlauch (für Staubsauger)

HINWEIS:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		4351T	4351CT	4351FCT
Lökethossz		26 mm	26 mm	26 mm
Max. vágóteljesítmény	Fa	135 mm	135 mm	135 mm
	Acél	10 mm	10 mm	10 mm
	Alumínium	20 mm	20 mm	20 mm
Löketszám percenként (min ⁻¹)		2800	800 - 2800	800 - 2800
Teljes hossz		271 mm	271 mm	271 mm
Tiszta tömeg		2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Biztonsági osztály		□/II		

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2014 eljárás szerint

Rendeltetésszerű használat

A szerszám faanyagok, műanyagok és fémek fűrészelésére használható. A kibővített tartozék és fűrészlap programnak köszönhetően a szerszám számos célra használható és különösen alkalmas ívelt vagy körvágásokhoz.

Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841-2-11 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 85 dB (A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 96 dB (A)
 Tűrés (K): 3 dB (A)

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

▲ FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

▲ FIGYELMEZTETÉS: A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

▲ FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN62841-2-11 szerint meghatározva:

Tipus 4351T

Működési mód: lapok vágása
 Rezgés-kibocsátás ($a_{h,B}$): 7,0 m/s²
 Tűrés (K): 1,5 m/s²

Működési mód: fémlemez vágása
 Rezgés-kibocsátás ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²
 Tűrés (K): 1,5 m/s²

Tipus 4351CT, 4351FCT

Működési mód: lapok vágása
 Rezgés-kibocsátás ($a_{h,B}$): 6,0 m/s²
 Tűrés (K): 1,5 m/s²

Működési mód: fémlemez vágása
 Rezgés-kibocsátás ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²
 Tűrés (K): 1,5 m/s²

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

▲ FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés-kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

▲ FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

▲ FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

A szűrőfűrésze vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. A szerszámot a szigetelő fogófelületeinél fogja olyan műveletek végzésekor, amikor fennáll a veszélye, hogy a vágóeszköz rejtett vezetékkel vagy a szerszám tápkábelével érintkezhet. Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhathják a kezelőt.
2. Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton. Ha a munkadarabot a kezével vagy a testével tartja meg, instabil lehet és az uralom elvesztéséhez vezethet.
3. Mindig viseljen védőszemüveget vagy szemvédőt. A normál szemüvegek és a napszemüvegek NEM védőszemüvegek.
4. Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle a szegeket.
5. Ne vágjon túl nagy munkadarabokat.
6. Ellenőrizze a megfelelő hézagot a munkadarab mögött a vágás előtt, nehogy a vágószerszám a padlóba, munkapadba, stb. ütközzön.
7. Biztosan tartsa a szerszámot.
8. Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
9. Tartsa távol a kezeit a mozgó alkatrészekről.
10. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
11. Mielőtt eltávolítja a fűrészlapot a munkadaraból, mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen megáll.
12. Ne érjen fűrészlaphoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.
13. Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül főlegesen.
14. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

15. Mindig használja a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálcot.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

▲ FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy a termék többszöri használatából eredő kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

▲ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőrizi vagy beállítja azt.

A vágási mód kiválasztása

► **Ábra1:** 1. Vágási mód váltókar

Ez a szerszám előtolásos vagy egyenes vonalú (fel és le) vágási módban működtethető. Az előtolásos vágási módban előretolja a fűrészlapot a vágási lőkés során és nagymértékben megnöveli a vágási sebességet. A vágási mód megváltoztatásához csak fordítsa a vágási mód váltókart a kívánt vágási módnak megfelelő állásba. Tájékozódjon a táblázatból a megfelelő vágási mód kiválasztásához.

Pozíció	Vágási mód	Alkalmazások
0	Egyenes vonalú vágási mód	Lágyacél, rozsdamentes acél és műanyagok vágásához. Fa és furnér tiszta vágásához.
I	Kis előtolású vágási mód	Lágyacél, alumínium és keményfa vágásához.
II	Közepes előtolású vágási mód	Fa és furnér vágásához. Alumínium és lágyacél gyors vágásához.
III	Nagy előtolású vágási mód	Fa és furnér gyors vágásához.

A kapcsoló használata

► **Ábra2:** 1. Kapcsolókar

▲ VIGYÁZAT:

- A szerszám csatlakoztatása előtt az áramforráshoz mindig ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva.

A szerszám bekapcsolásához csúsztassa a kapcsolókart az "I" állásba. A szerszám kikapcsolásához csúsztassa a kapcsolókart az "O" állásba.

Sebességszabályozó tárcsa

4351CT, 4351FCT típusok

► **Ábra3:** 1. Sebességszabályozó tárcsa

A szerszám sebessége folyamatosan állítható 800 és 2 800 percnkénti lökés között a szabályozótárcsa elforgatásával. Nagyobb sebességet eredményez a tárcsa elfordítása a 5 szám irányába; alacsonyabb sebességet eredményez, ha azt az 1 szám irányába fordítja. Tájékozódjon a táblázatból a vágni kívánt munkadarabhoz leginkább megfelelő sebességekről. Ugyanakkor a megfelelő sebesség eltérő is lehet, a munkadarab típusának vagy vastagságának függvényében. Általában a magasabb sebesség a munkadarab gyorsabb vágását teszi lehetővé de a ekkor a fűrészlap élettartama lecsökken.

Vágni kívánt munkadarab	Szám a szabályozótárcsán
Fa	4 - 5
Lágyacél	3 - 5
Rozsdamentes acél	3 - 4
Alumínium	3 - 5
Műanyagok	1 - 4

⚠ VIGYÁZAT:

- A sebességszabályozó tárcsa csak a 5 számig fordítható el, visszafelé pedig az 1-ig. Ne erőltesse azt a 5 vagy 1 jelzéseken túl, mert a sebességszabályozó funkció nem fog tovább működni.

Az elektronikus funkciókkal ellátott szerszámokat könnyű működtetni a következő jellemzők miatt.

Állandó fordulatszám-szabályozás

Elektronikus sebességszabályozás az állandó fordulatszám elérése érdekében. Lehetővé válik a finommunkálás, mivel a fordulatszám még terhelés alatt is ugyanaz marad.

Lágyindítás

Lágyindítás az elfojtott indulási lökés miatt.

A lámpák bekapcsolása

Csak 4351FCT típus

⚠ VIGYÁZAT:

- Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

A lámpa bekapcsolásához húzza meg a kapcsolót. Engedje fel a kapcsolót a kikapcsoláshoz.

MEGJEGYZÉS:

- Használjon száraz rongyot a lámpa lencséin lévő szennyeződés eltávolításához. Ügyeljen arra hogy ne karcolja meg a lámpa lencsét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkát végezze rajta.

A fűrészlap felhelyezése vagy eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig távolítsa el a fűrészlaphoz és/vagy fűrészlaptartóhoz tapadt forgácsot és más idegen anyagot. Ennek elmulasztása a fűrészlap elégtelen rögzítését okozhatja, ami komoly személyi sérülésekhez vezethet.
- Ne érjen fűrészlaphoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megegethetik a bőrt.
- Erősen húzza meg a fűrészlapot. Ennek elmulasztása veszélyes sérüléseket okozhat.
- A fűrészlap eltávolítása során figyeljen oda, nehogy megsértse az ujjait a fűrészlap felső részével, vagy a munkadarab éllein.

A fűrészlap felszereléséhez nyissa fel a szerszámnyitót az ábrán látható helyzetbe.

► **Ábra4:** 1. Szerszámnyitó

Ezt a helyzetet megtartva helyezze a fűrészlapot a fűrészlaphoz, amíg a fűrészlapon található két kiszögellés már nem látható.

► **Ábra5:** 1. Fűrészlaphoz 2. Szűrőfűrész fűrészlap 3. Kiemelkedések

Állítsa vissza a szerszámnyitót eredeti helyzetébe.

A felszerelés után a fűrészlapot próbálja kihúzni annak ellenőrzésére, hogy biztosan rögzítve van.

⚠ VIGYÁZAT:

- Ne nyissa fel túlságosan a szerszámnyitót, mert az a szerszám károsodását okozhatja.

A fűrészlap eltávolításához nyissa fel a szerszámnyitót az ábrán látható helyzetbe. Húzza ki a fűrészlapot a talplemez irányába.

► **Ábra6:** 1. Szűrőfűrész fűrészlap

MEGJEGYZÉS:

- Néha kenje meg a görgőt.

Az imbuszkulcs tárolása

► **Ábra7:** 1. Alaplemez 2. Imbuszkulcs

Amikor nem használja, az imbuszkulcsot könnyen hozzáférhetően tárolhatja.

ÜZEMELTETÉS

⚠ VIGYÁZAT:

- Erősen fogja a szerszámot a munkavégzés során, egyik kezével a kapcsoló fogantyújánál, a másikkal pedig az elülső markolatánál.
- A vezetőlemez mindig legyen egy szintben a munkadarabbal. Ennek elmulasztása a fűrészlap törését okozhatja, ami veszélyes sérüléseket okozhat.

► Ábra8: 1. Vágóvonal 2. Alaplemez

Kapcsolja be a szerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljes sebességen mozog. Ezután fektesse a vezetőlemezt a munkadarabra és egyenletesen tolja előre a szerszámot az előzetesen bejelölt vágóvonal mentén. Ívek vágásakor nagyon lassan tolja előre a szerszámot.

Ferdevágás

► Ábra9

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig győződjön meg róla, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett, mielőtt megdönti a vezetőlemezt.

A megdöntött vezetőlemezrel ferdevágások végezhetők bármilyen szögben 0° és 45° között (balra vagy jobbra). Lazítsa meg a talplemez hátoldalán található csavart az imbuszkulccsal. Tolja el úgy a vezetőlemezt, hogy a csavar a vezetőlemezben található ferdevágó nyílás közepére kerüljön.

► Ábra10: 1. Alaplemez 2. Fejescsavar 3. Imbuszkulcs

Döntse meg a vezetőlemezt a kívánt ferdevágási szög beállításához. A fogaskerékházon található V alakú bevágás jelzi a ferdevágási szöget fokokban. Ezután húzza meg jól a csavart a vezetőlemez rögzítéséhez.

► Ábra11: 1. Beosztás 2. Gérvágó nyílás 3. Alaplemez 4. Fogaskerékház 5. V-alakú bevágás 6. Fejescsavar

Elülső illesztővágások

► Ábra12: 1. Alaplemez 2. Fejescsavar 3. Imbuszkulcs

Lazítsa meg a vezetőlemez hátoldalán található csavart az imbuszkulccsal és tolja teljesen hátra a vezetőlemezt. Ezután húzza meg a csavart a vezetőlemez rögzítéséhez.

Kivágás

A kivágásokat az A vagy B módszerekkel lehet végezni.

A) Kezdőfurat fúrása:

► Ábra13: 1. Kezdőfurat

A bevezető vágás nélküli belső kivágásokhoz fúrjon egy 12 mm vagy nagyobb átmérőjű kezdőfuratot. Illessze a fűrészlapot a furatba a vágás megkezdéséhez.

B) Leszúró vágás:

► Ábra14

Nem szükséges kezdőfuratot fúrnia vagy bevezető vágást készítenie ha a következőképpen jár el.

- (1) Döntse előre a vezetőlemez elülső élén a szerszámot úgy, hogy a fűrészlap vége rögtön a munkadarab felülete fölött legyen.
- (2) Fejtsen ki nyomást a szerszámmra úgy, hogy a vezetőlemez elülső éle ne mozduljon el amikor bekapcsolja a szerszámot, majd óvatosan engedje le a szerszám hátsó felét.
- (3) Ahogy a fűrészlap áthalad a munkadarabon, fokozatosan engedje le a vezetőlemezt a munkadarab felületére.
- (4) Fejezze be a vágást a szokásos módon.

Szélek kidolgozása

► Ábra15

A szélek illesztéséhez vagy méretigazításhoz mozgassa a fűrészt finoman a vágásfelület mentén.

Fém vágás

Fém vágásakor mindig használjon megfelelő hűtőközeget (vágóolajat). Ennek elmulasztása a fűrészlap gyors kopásához vezet. A munkadarab alsó felületét meg lehet zsírozni a hűtőközeg használata helyett.

Porelszívás

► Ábra16: 1. Porkifűvő 2. Alaplemez

► Ábra17

A porkifűvő (tartozék) használata ajánlott a tiszta vágási műveletek végzéséhez.

A porkifűvő csatlakoztatásához helyezze a porkifűvőn található kampókat a vezetőlemezben található lyukakba. A porkifűvő a vezetőlemez bal és a jobb oldalára is felszerelhető. Ezután csatlakoztasson egy Makita porszívót a porkifűvőhöz.

► Ábra18: 1. Porkifűvő 2. Cső porszívóhoz

⚠ VIGYÁZAT:

- Ha erővel próbálja eltávolítani a porkifűvőt, akkor annak kampója elvékonyodhat és az a használat során magától kieshet.

Párhuzamvezető készlet (opcionális kiegészítő)

⚠ VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett mielőtt felhelyezi vagy eltávolítja a kiegészítőket.

1. Egyenes vágások

► Ábra19: 1. Párhuzamvezető

► Ábra20: 1. Imbuszkulcs 2. Fejescsavar 3. Terelőlemez

Ha többször egymás után 160 mm-nél kisebb szélességet vág, akkor a párhuzamvezető használatával gyors, tiszta és egyenes vágásokat végezhet. A felszereléshez illessze a párhuzamvezetőt a vezetőlemez oldalán található szögletes nyílásba, lefelé néző terelőlélel. Állítsa a párhuzamvezetőt a kívánt vágási szélességre, majd rögzítse a csavar behúzásával.

2. Körvágások

► Ábra21

- **Ábra22:** 1. Terelőlemez 2. Menetes gomb
3. Körvezető csapszeg

Ha 170 mm-es vagy kisebb sugarú köröket vagy íveket vág, szerelje fel a párhuzamvezetőt a következő módon.

Illessze a párhuzamvezetőt a vezetőlemez oldalán található szögletes nyílásba, felfelé néző terelőlélel. Helyezze a körvezetőt csapszeget a párhuzamvezetőn található két furat egyikébe. Csavarozza a menetes gombot a csapszegre annak rögzítéséhez. Most állítsa be a párhuzamvezetőt a kívánt vágási sugarat és húzza meg a csavart a rögzítéshez. Ezután tolja teljesen előre a vezetőlapot.

MEGJEGYZÉS:

- Mindig a B-17, B-18, B-26 vagy B-27 típusú fűrészlapokat használja körvonalak és ívek vágásához.

Vezetősín adapter készlet (tartozék)

► Ábra23

Amikor párhuzamosan vág azonos szélességgel vagy egyenesen vág, akkor a vezetősín és a vezetősín adapter használata biztosítja a gyors és tiszta vágást.

A vezetősín adapter felszereléséhez helyezze a vezetőrudat a vezetőlemezen található szögletes nyílásba amilyen mélyen csak lehet. Rögzítse a csavart az imbuszkulccsal.

- **Ábra24:** 1. Fejecscsavar 2. Vezetőrúd

Szerelje a vezetősín adaptert a vezetősín sínére. Tegye a vezetőrudat a vezetősín adapteren található szögletes nyílásba. Tegye a vezetőlemez a vezetősín oldalához és erősen húzza meg a csavart.

- **Ábra25:** 1. Csavar 2. Vezetősín adapter
3. Vezetősín

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig a B-8, B-13, B-16, B-17 vagy 58 típusú fűrészlapokat használja ha a vezetősínnel és a vezetősín adapterrel vág.

Fedőlap

- **Ábra26:** 1. Fedőlap 2. Alaplemez

Használja a fedőlapot, ha dekoratív burkolatokat, műanyagokat, stb. vág. Megvédi az érzékeny vagy kényes felületeket a károsodástól. Illessze a szerszám vezetőlapjának hátoldalára.

Felszakadásgátló

- **Ábra27:** 1. Alaplemez 2. Felszakadásgátló

A felszakadás nélküli vágás érdekében a felszakadásgátló eszközt kell használni. A felszakadásgátló eszköz felszereléséhez tolja a vezetőlemez teljesen előre és illessze az eszközt a lemezre annak hátsó oldala felől. Ha a fedőlapot használja, akkor a felszakadásgátlót a fedőlapra szerelje fel.

⚠ VIGYÁZAT:

- A felszakadásgátló ferdevágáskor nem használható.

KARBANTARTÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerzőszám kikapcsoltsa és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszineződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, a szénkefék ellenőrzését és cseréjét, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszüntítést a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótkatkatrások használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠ VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerzőszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékokat vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Szűrőfűrészfűrészlapok
- Imbuszkulcs, 4
- Párhuzamvezető (vezetővonalzó) készlet
- Vezetősín adapter készlet
- Vezetősín készlet
- Felszakadásgátló
- Porkifűvő
- Fedőlap
- Cső (porszívóhoz)

MEGJEGYZÉS:

- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		4351T	4351CT	4351FCT
Dĺžka ťahu		26 mm	26 mm	26 mm
Max. kapacita rezania	Drevo	135 mm	135 mm	135 mm
	Oceľ	10 mm	10 mm	10 mm
	Hliník	20 mm	20 mm	20 mm
Ťahy za minútu (min ⁻¹)		2800	800 - 2800	800 - 2800
Celková dĺžka		271 mm	271 mm	271 mm
Hmotnosť netto		2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Trieda bezpečnosti		□/II		

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2014

Určené použitie

Tento nástroj je určený na pílenie dreva, plastu a kovových materiálov. Pomocou rozsiahleho programu príslušenstva a pilového ostria možno tento nástroj používať na množstvo účelov a je veľmi vhodný pre zakrivené alebo okrúhle rezy.

Napájanie

Náradie by malo byť pripojené jedine k prívodu elektrickej energie s hodnotou napätia rovnakou, ako je uvedená na štítku s názvom zariadenia, pričom náradie môže byť napájané jedine jednofázovým striedavým prúdom. Je vybavené dvojitou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN62841-2-11:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 85 dB (A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 96 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

VAROVANIE: Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN62841-2-11:

Model 4351T

Pracovný režim: rezanie dosiek

Emisie vibrácií ($a_{h,B}$): 7,0 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Pracovný režim: rezanie tabuľového plechu

Emisie vibrácií ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model 4351CT, 4351FCT

Pracovný režim: rezanie dosiek

Emisie vibrácií ($a_{h,B}$): 6,0 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Pracovný režim: rezanie tabuľového plechu

Emisie vibrácií ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériu napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné varovania týkajúce sa používania lupienkovej píly

1. Elektrický nástroj pri práci držte za izolované úchopné povrchy, pretože sa rezný prvok môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi alebo vlastným káblom. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť prechod elektrického prúdu kovovými časťami elektrického nástroja a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
2. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistite a pripevnite obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní rukou alebo pri tele nebude obrobok stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.
3. Vždy používajte ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Obyčajné dioptrické alebo slnečné okuliare NIE sú ochranné okuliare.
4. Nerežte klinec. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klinec, a prípadne ich odstráňte.
5. Nerežte obrobky nadmernej veľkosti.
6. Pred rezaním skontrolujte správnu medzeru za obrobkom, aby ostrie nenarazilo na dlážku, pracovný stôl a pod.
7. Nástroj držte pevne.
8. Skôr ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa čepeľ nedotýka obrobku.
9. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
10. Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
11. Predtým, ako odtiahnete ostrie z obrobku, vypnite nástroj a vždy počkajte, kým sa čepeľ úplne nezastaví.
12. Nedotýkajte sa čepele ani obrobku hneď po práci; môžu byť extrémne horúce a môžu vám spôsobiť popáleniny.
13. Nepoužívajte nástroj zbytočne bez záťaže.
14. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.
15. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/respirátor pre konkrétny materiál a použitie.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

POPIS FUNKCIE

POZOR:

- Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Výber rezania

Obr.1: 1. Meniaca páka rezania

Tento nástroj môže vykonávať rezania na kruhovej alebo rovnej čiare (hore a dole). Rezanie po kruhovej dráhe vráza čepeľ dopredu ku ťahu rezania a značne zvyšuje rýchlosť rezania. Ak chcete zmeniť rezanie, len otočte meniacou pákou rezania do požadovanej polohy rezania. Pozrite si tabuľku a zvolte si vhodný typ rezania.

Poloha	Rezanie	Použitie
0	Rezanie po rovnej čiare	Na rezanie mäkkej ocele, nehrdzavejúcej ocele a umelých hmôt. Na čisté rezanie v dreve a v preglejke.
I	Rezanie po malej kruhovej dráhe	Na rezanie mäkkej ocele, hliníka a tvrdého dreva.
II	Rezanie po strednej kruhovej dráhe	Na rezanie dreva a preglejky. Na rýchle rezanie v hliníku a v mäkkej oceli.
III	Rezanie po veľkej kruhovej dráhe	Na rýchle rezanie v dreve a v preglejke.

Zapínanie

Obr.2: 1. Spinacia páčka

POZOR:

- Pred zapojením nástroja do siete sa vždy uistite, že je nástroj vypnutý.

Ak chcete zapnúť nástroj, posuňte páku spínača do polohy "I". Ak chcete vypnúť nástroj, posuňte páku spínača do polohy "O".

Otočný ovládač rýchlosti

Pre 4351CT, 4351FCT

Obr.3: 1. Otočný ovládač rýchlosti

Rýchlosť nástroja je možné plynulo nastaviť na 800 až 2.800 ťahov za minútu tak, že otočíte nastavovaciu počítadlo. Vyššiu rýchlosť dosiahnete, keď počítadlo otočíte v smere čísla 5; nižšiu rýchlosť dosiahnete, keď počítadlo otočíte v smere čísla 1.

Pozrite si tabuľku a zvolte si vhodný typ rýchlosti pre obrobok, ktorý chcete rezať. Aj keď vhodná rýchlosť sa môže líšiť v závislosti od typu hrúbky obrobku. Vo všeobecnosti vám vyššie rýchlosti umožnia rezať obrobky rýchlejšie, ale životnosť čepele sa tým zníži.

Obrobok na rezanie	Počet na nastavovacom počítačle
Drevo	4 - 5
Mäkká oceľ	3 - 5
Nehrdzavejúca oceľ	3 - 4
Hliník	3 - 5
Umelé hmoty	1 - 4

▲POZOR:

- Otočný ovládač rýchlosti je možné otočiť len po číslicu 5 a potom naspäť po číslicu 1. Nepokúšajte sa prejsť za číslicu 5 alebo číslicu 1, pretože otočný ovládač rýchlosti už nemusí fungovať.

Nástroje vybavené elektronickou funkciou sa ľahko používajú vďaka nasledovným funkciám.

Riadenie nemennej rýchlosti

Riadenie elektronickej rýchlosti pre dosiahnutie konštantnej rýchlosti. Vhodné na dosiahnutie hladkého povrchu, pretože rýchlosť otáčania zostáva konštantnou aj v podmienkach zataženia.

Funkcia reštartovania

Bezpečný a pozvoľný rozbeh kvôli potlačeniu počiatočného šoku.

Zapnutie svetla

Len pre 4351FCT

▲POZOR:

- Nedívaťe sa priamo do svetla alebo jeho zdroja.

Lampa sa zapína stlačením spúšťačieho tlačidla. Vypnete ju uvoľnením tohto tlačidla.

POZNÁMKA:

- Na utretie nečistôt z šošovky svetla používajte suchú handričku. Dávajte pozor, aby ste šošovku svetla nepoškrali, môže sa tým zmenšiť jeho svietivosť.

MONTÁŽ

▲POZOR:

- Než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Inštalácia alebo demontáž ostria píly

▲POZOR:

- Vždy očistite všetky piliny a cudzie látky, ktoré sa prilepili na čepeľ a /alebo držiak čepele. Ak to nevykonáte, môže to spôsobiť nedostatočné utiahnutie čepele, čoho výsledkom môže byť vážne zranenie.
- Nedotýkajte sa čepele alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popáliť vašu pokožku.
- Bezpečne utiahnite pílové ostrie. Ak to nevykonáte, môže to spôsobiť vážne zranenie.
- Keď budete odstraňovať pílové ostrie, dbajte na to, aby ste si nezranili prsty vrchnou časťou ostria alebo hrotmi obrobku.

Ak chcete nainštalovať čepeľ, otvorte otvárač nástroja do polohy tak, ako je to zobrazené na obrázku.

► **Obr.4:** 1. Otvárač nástroja

V takejto polohe vložte čepeľ píly do svorky čepele tak ďaleko, až kým nebudete vidieť dve vysunuté časti čepele.

► **Obr.5:** 1. Svorka čepele 2. Čepeľ lupienkovej píly 3. Výstupky

Vráťte otvárač nástroja do pôvodnej polohy.

Po inštalácii vždy skontrolujte, či je ostrie pevne umiestnené na svojom mieste tak, že sa ho pokúsite vytiahnuť.

▲POZOR:

- Neotvárajte otvárač s nadmernou silou, pretože to môže zapríčiniť poškodenie nástroja.

Ak chcete odstrániť čepeľ, otvorte otvárač nástroja do polohy tak, ako je to zobrazené na obrázku. Potiahnite čepeľ píly smerom ku základni.

► **Obr.6:** 1. Čepeľ lupienkovej píly

POZNÁMKA:

- Občas valec namažte.

Uskladnenie šesťhranného kľúča

► **Obr.7:** 1. Základňa 2. Šesťhranný francúzsky kľúč

Keď nebudete šesťboký francúzsky kľúč používať, môžete ho pohodlne uskladniť.

PRÁCA

▲POZOR:

- Nástroj pri práci držte pevne s jednou rukou na spínacej rúčke a s druhou rukou na prednej rukoivati.
- Vždy držte základňu vyrovnanú s obrobkom. Ak to nevykonáte, môže to spôsobiť zlomenie čepele, ktorého výsledkom môže byť vážne zranenie.

► **Obr.8:** 1. Čiara rezania 2. Základňa

Potom nástroj zapnite a počkajte, až kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť. Potom položte základňu nástroja na obrobok a jemne pohybujte nástrojom dopredu pozdĺž vopred vyznačenej čiary rezania. Keď robíte zakrivenia, posúvajte nástroj veľmi pomaly.

Skosené rezanie

► Obr.9

▲POZOR:

- Vždy sa uistite, že je nástroj vypnutý a odpojený zo siete pred vyklopením základne.

S vyklopenou základňou môžete robiť skosené rezy v akomkoľvek uhle od 0° do 45° (vľavo alebo vpravo). Uvoľnite závoru na zadnej strane základne pomocou šesťbokého francúzskeho kľúča. Posuňte základňu tak, aby bola závoru umiestnená v strede skoseného výrezu na základni.

- **Obr.10:** 1. Základňa 2. Skrutka s maticou
3. Šesťhranný francúzsky kľúč

Nakláňajte základňu, až kým nedosiahnete požadovaný uhol skosenia. V-vrub na skríni prevodovky označuje uhol skosenia v stupňoch. Potom pevne utiahnite závoru, aby ste zaistili základňu.

- **Obr.11:** 1. Dielikovanie 2. Skosený výrez
3. Základňa 4. Skriňa prevodovky 5. V-vrub
6. Skrutka s maticou

Predné prírodové rezy

- **Obr.12:** 1. Základňa 2. Skrutka s maticou
3. Šesťhranný francúzsky kľúč

Uvoľnite závoru na zadnej strane základne pomocou šesťbokého francúzskeho kľúča a posuňte základňu po celej dĺžke. Potom utiahnite závoru, aby ste zaistili základňu.

Výrezy

Výrezy sa môžu robiť jednou z dvoch metód A alebo B.

A) Vytváranie východzieho otvoru

- **Obr.13:** 1. Východzia jamka

Pre vnútorné výrezy bez privádzacieho rezu z hrany vopred vytváajte východzí otvor s polomerom 12 mm alebo viac. Vložte čepeľ do tohto otvoru a začnite rezať.

B) Ponorné rezanie:

- **Obr.14**

Nie je potrebné vytvárať východzí otvor alebo urobiť privádzací rez, ak budete pozorne robiť nasledovné kroky.

- (1) Nakloňte nástroj smerom hore na zadnom konci základne so špičkou čepele presne nad povrchom obrobku.
- (2) Nástroj pritlačte, tak že sa zadný koniec základne nebude pohybovať, keď nástroj zapnete, a jemne a pomaly znížte zadný koniec nástroja.
- (3) Ako čepeľ prenikne do obrobku, pomaly znížte základňu nástroja na povrch obrobku.
- (4) Dokončíte rez bežným spôsobom.

Konečná úprava hrán

- **Obr.15**

Ak chcete upraviť hrany alebo chcete urobiť tvarové úpravy, prejdite čepeľou jemne pozdĺž orezaných hrán.

Rezanie kovov

Vždy použite vhodnú chladiacu tekutinu (olej na rezanie), keď budete rezať kovy. Ak tak neurobíte, zapríčiniť to značné opotrebovanie čepele. Spodnú stranu obrobku môžete namazať namiesto toho, aby ste použili chladiacu tekutinu.

Odsatie prachu

- **Obr.16:** 1. Otvor na prach 2. Základňa

- **Obr.17**

Odporúča sa použiť súpravu otvoru (doplnok) na vykonanie čistých rezaní.

Ak chcete pripojiť súpravu otvoru na nástroj, vložte háky súpravy otvoru do otvoru na základni.

Otvor na prach je možné nainštalovať buď na ľavú alebo pravú stranu základne.

Potom pripojte vysávač Makita ku otvoru na prach.

- **Obr.18:** 1. Otvor na prach 2. Hadica pre vysávač

▲POZOR:

- Ak sa pokúsite násilím odstrániť súpravu otvoru, hák súpravy otvoru sa môže zmenšiť alebo sa môže mimovoľne uvoľniť počas prevádzky.

Súprava ochranného zariadenia na pozdĺžne rezanie (voliteľný doplnok)

▲POZOR:

- Vždy sa uistite, že je nástroj vypnutý a odpojený pred inštaláciou alebo odstránením doplnkov.

1. Rovné rezy

- **Obr.19:** 1. Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie

- **Obr.20:** 1. Šesťhranný francúzsky kľúč 2. Skrutka s maticou 3. Vodidlo ochranného zariadenia

Keď budete opakovane rezať kusy so šírkou menšou ako 160 mm, použite ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie, ktoré zabezpečí rýchle, čisté, rovné rezy. Ak ho chcete nainštalovať, vložte ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie do obdĺžnikového otvoru na bočnej strane základne nástroja s vodidlom zariadenia smerujúcim dole. Posuňte ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie do požadovanej polohy šírky rezania, potom utiahnite závoru, aby ste ho zaistili.

2. Kruhové rezy

- **Obr.21**

- **Obr.22:** 1. Vodidlo ochranného zariadenia
2. Závitový otočný gombík 3. Závitový vodič kolík

Keď budete rezať kruhy alebo oblúky s polomerom menším ako 170 mm, nainštalujte ochranné zariadenie na priečne rezanie nasledovne.

Vložte ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie do obdĺžnikového otvoru na bočnej strane základne s vodidlom zariadenia smerujúcim hore.

Vložte kolík závitového vodiča cez jeden z dvoch otvorov na vodidle zariadenia. Zaskrutkujte závitový otočný gombík do kolíka, aby ste kolík zaistili.

Teraz posuňte ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie do požadovaného polomeru rezania, potom utiahnite závoru, aby ste ho zaistili na jeho mieste. Potom posuňte základňu po celej dĺžke dopredu.

POZNÁMKA:

- Vždy použite čepele č. B-17, B-18, B-26 alebo B-27, keď budete rezat' kruhy alebo oblúky.

Súprava adaptéru pre vodiacu lištu (doplnková)

► Obr.23

Keď budete rezat' rovnobežne alebo v tej istej šírke alebo budete rezat' rovno, použite vodiacu lištu a adaptér vodiacej lišty, ktoré zabezpečia tvorbu rýchlych a čistých rezov.

Ak chcete nainštalovať adaptér vodiacej lišty, vložte lištu meradla do štvorcového otvoru na základni tak ďaleko, ako sa to len dá. Zaistíte závoru bezpečne pomocou šesťbokého francúzskeho kľúča.

► **Obr.24:** 1. Skrutka s maticou 2. Lišta meradla

Nainštalujte adaptér vodiacej lišty na lištu vodiacej lišty. Vložte lištu meradla do štvorcového otvoru adaptéru vodiacej lišty. Položte základňu na bočnú stranu vodiacej lišty a závoru bezpečne zaistíte.

► **Obr.25:** 1. Skrutka 2. Adaptér vodiacej lišty
3. Vodiaca lišta

▲POZOR:

- Vždy použite čepele č. B-8, B-13, B-16, B-17 alebo 58, keď budete používať vodiacu lištu a adaptér vodiacej lišty.

Krycia doska

► **Obr.26:** 1. Krycia doska 2. Základňa

Pri rezaní ozdobných dých, umelých hmôt atď. používajte kryciu dosku. Chráni citlivé alebo jemné povrchy pred poškodením. Pripevnite ju na zadnú stranu základne nástroja.

Zariadenie na zabránenie štiepenia

► **Obr.27:** 1. Základňa 2. Zariadenie na zabránenie štiepenia

Pre rezania bez štiepenia sa môže použiť zariadenie na zabránenie štiepenia. Ak chcete nainštalovať zariadenie na zabránenie štiepenia, posuňte základňu pozdĺžne dopredu a zasuňte ho zadnej strany základne nástroja. Keď používate kryciu dosku, nainštalujte zariadenie na zabránenie štiepenia na kryciu dosku.

▲POZOR:

- Zariadenie na zabránenie štiepenia sa nesmie použiť pri skosených rezoch.

ÚDRŽBA

▲POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOL'AHLIVOSTI výrobku musia byť opravy, kontrola a výmena uhlíkov a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

▲POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Čepele lupienkovej píly
- Šesťhranný francúzsky kľúč 4
- Súprava ochranného zariadenia na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)
- Súprava adaptéru pre vodiacu lištu
- Súprava vodiacej lišty
- Zariadenie na zabránenie štiepenia
- Prachová hubica
- Krycia doska
- Hadica (pre vysávač)

POZNÁMKA:

- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia náradia vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		4351T	4351CT	4351FCT
Výška zdvihu		26 mm	26 mm	26 mm
Max. kapacita řezání	Dřevo	135 mm	135 mm	135 mm
	Ocel	10 mm	10 mm	10 mm
	Hliník	20 mm	20 mm	20 mm
Počet zdvihů za minutu (min ⁻¹)		2 800	800 - 2 800	800 - 2 800
Celková délka		271 mm	271 mm	271 mm
Hmotnost netto		2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Třída bezpečnosti		□/II		

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2014

Určení nástroje

Nástroj je určen k řezání dřeva, plastů a kovových materiálů. Vzhledem k rozsáhlému sortimentu příslušenství a pilových kotočů lze nástroj použít pro řadu účelů a velmi dobře se hodí pro obloukové nebo kruhové řezy.

Napájení

Zařízení je třeba připojit pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnicího vodiče.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-2-11:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 85 dB (A)
 Hladina akustického výkonu (L_{wA}): 96 dB (A)
 Nejistota (K): 3 dB (A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-2-11:

Model 4351T

Pracovní režim: řezání desek

Emise vibrací ($a_{h,B}$): 7,0 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: řezání plechu

Emise vibrací ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model 4351CT, 4351FCT

Pracovní režim: řezání desek

Emise vibrací ($a_{h,B}$): 6,0 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: řezání plechu

Emise vibrací ($a_{h,M}$): 4,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnostní výstrahy k přímočaré pile

1. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu řezacího příslušenství se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Řezací příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. Uchytěte a podepřete obrobek na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiným praktickým způsobem. Budete-li obrobek držet rukama nebo opřený o vlastní tělo, bude nestabilní a může dojít ke ztrátě kontroly.
3. Vždy používejte ochranné brýle. Běžné dioptrické nebo sluneční brýle NEJSOU ochranné brýle.
4. Neřežte hřebíky. Před zahájením provozu zkontrolujte, zda se v obrobku nenacházejí hřebíky a případně je odstraňte.
5. Neřežte příliš velké obrobky.
6. Před řezáním zkontrolujte, zda se za obrobkem nachází dostatečný volný prostor, aby pilový list nenarazil na podlahu, pracovní stůl apod.
7. Držte nářadí pevně.
8. Před zapnutím spínače se ujistěte, zda kotouč není v kontaktu s obrobkem.
9. Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.
10. Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. S nářadím pracujte, jen když je držíte v rukou.
11. Před vytažením pilového listu z obrobku vždy nářadí vypněte a počkejte, dokud se pilový list zcela nezastaví.
12. Po ukončení práce se nedotýkejte pilového listu ani obrobku, neboť mohou dosahovat velmi vysokých teplot a způsobit popáleniny.
13. Nářadí zbytečně nespouštějte naprázdno.
14. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.
15. Vždy používejte protiprachovou masku/respirátor odpovídající použití a materiálu, se kterým pracujete.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRAVNÉ POUŽÍVÁNÍ** či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

POPIS FUNKCE

UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Výběr režimu řezání

► Obr.1: 1. Páčka nastavení režimu řezání

Tento nástroj lze používat k oběžnému a přímočarému (nahoru a dolů) řezání. Při oběžném řezání je list při řezném zdvihu tlačěn směrem dopředu a podstatně se tak zvyšuje rychlost řezání. Chcete-li změnit režim řezání, stačí přesunout páčku nastavení režimu řezání do polohy požadovaného režimu. Výběr odpovídajícího režimu řezání viz tabulka.

Poloha	Řezání	Použití
0	Přímé řezání	Pro řezání měkké oceli, nerezové oceli a plastů. Pro čisté řezy ve dřevě a překližce.
I	Řezání s malou orbitální dráhou	Pro řezání měkké oceli, hliníku a tvrdého dřeva.
II	Řezání se střední orbitální dráhou	Pro rychlé řezání dřeva a překližky Pro rychlé řezání hliníku a měkké oceli
III	Řezání s velkou orbitální dráhou	Pro rychlé řezání dřeva a překližky

Zapínání

► Obr.2: 1. Spínací páčka

UPOZORNĚNÍ:

- Před připojením nástroje k elektrické síti se vždy ujistěte, zda je nástroj vypnutý.

Nástroj se spouští přesunutím páčky spínače do polohy „I“. Nástroj se zastavuje přesunutím páčky spínače do polohy „0“.

Otočný volič rychlosti

Platí pro 4351CT, 4351FCT

► Obr.3: 1. Otočný volič otáček

Rychlost nástroje lze otáčením regulačního knoflíku plynule seřizovat mezi 800 až 2 800 zdvhyhy za minutu. Vyšší rychlosti se dosahuje, pokud voličem otáčíte ve směru číslíce 5; nižší rychlost dosáhnete, otáčíte-li ve směru číslíce 1.

Odpovídající rychlost pro řezaný díl zvolte pomocí tabulky. Rychlost se však může lišit podle typu nebo tloušťky zpracovávaného materiálu. Obecně platí, že vyšší rychlosti umožňují rychlejší řezání dílů, ale současně dochází ke zkrácení životnosti listu.

Řezaný díl	Číslo na regulačním knoflíku
Dřevo	4 - 5
Měkká ocel	3 - 5
Nerezová ocel	3 - 4
Hliník	3 - 5
Plasty	1 - 4

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Otočným voličem otáček lze otáčet pouze do polohy 5 a zpět do polohy 1. Voličem neotáčejte silou za polohu 5 nebo 1. Mohlo by dojít k poruše funkce regulace otáček.

Následující funkce a vlastnosti elektronických nástrojů umožňují jejich snadné provozování.

Nastavení konstantní rychlosti

Elektronický regulátor rychlosti pro dosažení konstantní rychlosti. Pomocí této funkce lze získat hladký povrch, protože se rychlost otáčení udržuje na konstantní hodnotě i při zatížení.

Funkce měkkého spuštění

Bezpečné a měkké spuštění potlačením počátečního rázu.

Rozsvícení světla

Pouze 4351FCT

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Pracovní osvětlení se zapíná stisknutím spouště. Vypíná se uvolněním spouště.

POZNÁMKA:

- K očištění nečistot z čočky světla používejte suchý hadřík. Dávejte pozor, abyste čočku světla nepoškrábali, může se tím zmenšit jeho svítivost.

MONTÁŽ

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoli práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Instalace a demontáž pilového kotouče

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Vždy očistěte všechny trýsky a cizí materiál přilnulý na listu a/nebo držáku listu. V opačném případě může dojít k nedostatečnému upnutí listu a následně vážnému zranění.
- Po ukončení práce se nedotýkejte listu ani řezaného materiálu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
- Pilový list pečlivě upněte. V opačném případě může dojít k vážnému zranění.
- Při demontáži pilového listu dbejte, abyste si neporanili prsty o pilový list nebo ostré hrany uřezaného dílu.

Při instalaci listu otevřete otvírač nástroje do polohy ilustrované na obrázku.

► **Obr.4:** 1. Otvírač nástroje

Zachovejte tuto polohu a zasunujte pilový list do svorky, dokud nezmizí dva výstupky na pilovém listu.

► **Obr.5:** 1. Svorka nástroje 2. List přímočaré pily 3. Výstupky

Vraťte otvírač nástroje do původní polohy.

Po instalaci se pokusem o vytažení vždy přesvědčte, zda je pilový list bezpečně uchycen na svém místě.

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Neotevírejte otvírač nástroje příliš, protože by mohl poškodit nástroj.

Při demontáži listu otevřete otvírač nástroje do polohy ilustrované na obrázku. Vytáhněte pilový list ven směrem k základně.

► **Obr.6:** 1. List přímočaré pily

POZNÁMKA:

- Váleček příležitostně promažte.

Uložení imbusového klíče

► **Obr.7:** 1. Základna 2. Imbusový klíč

Pokud není imbusový klíč používán, lze jej pohodlně uložit.

PRÁCE

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Při provádění práce držte nástroj pevně jednou rukou za držadlo se spínačem a druhou rukou za přední rukojeť.
- Základnu vždy udržujte zarovnanou s dílem. V opačném případě může dojít ke zlomení listu a následně k vážnému zranění.

► **Obr.8:** 1. Ryska řezání 2. Základna

Zapněte nástroj a počkejte, dokud list nedosáhne plné rychlosti. Poté položte základnu nástroje rovně na řezaný díl a pozorně posunujte nástroj dopředu po dřívě vyznačené rýse řezání. Při řezání oblouků nástroj posunujte velmi pomalu.

Šikmé řezání

► Obr.9

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před sklopením základny se vždy ujistěte, že je nástroj vypnut a odpojen od elektrické sítě.

Při sklopené základně lze provádět šikmé řezy pod libovolným úhlem v rozmezí od 0° do 45° (levě a pravě). Imbusovým klíčem povolte šroub na zadní straně základny. Posuňte základnu tak, aby se šroub nacházel ve středu drážky nastavení úkosu v základně.

► Obr.10: 1. Základna 2. Šroub 3. Imbusový klíč

Sklopějte základnu, dokud nedosáhnete požadovaného úhlu úkosu. Úhel úkosu je signalizován pomocí stupnice na zářezu V skříňné převodovky. Poté základnu zajistěte řádným dotažením šroubu.

► Obr.11: 1. Dílek 2. Drážka nastavení úkosu 3. Základna 4. Skříň převodovky 5. Zářez V 6. Šroub

Přední zarovnávací řezy

► Obr.12: 1. Základna 2. Šroub 3. Imbusový klíč

Imbusovým klíčem povolte šroub na zadní straně základny a posuňte základnu úplně zpět. Poté základnu zajistěte dotažením šroubu.

Výřezy

Výřezy lze provádět pomocí jedné z dvou metod, A nebo B.

A) Vyvrtání výchozího otvoru:

► Obr.13: 1. Výchozí otvor

V případě vnitřních výřezů bez zaváděcího řezu od okraje materiálu předvrtejte výchozí otvor o průměru 12 mm nebo více. Vložte list do tohoto otvoru a zahajte řezání.

B) Zapichování:

► Obr.14

Vrtání výchozího otvoru nebo provádění zaváděcího řezu není nutné, budete-li postupovat následujícím způsobem.

- (1) Sklopte nástroj o přední okraj základny směrem nahoru a hrot listu umístěte těsně nad povrch řezaného dílu.
- (2) Vyvíňte na nástroj tlak, aby se přední okraj základny při zapnutí nástroje neposunul a pomalu spouštějte dolů zadní konec nástroje.
- (3) Jakmile list začne pronikat do dílu, pomalu spouštějte základnu nástroje dolů na povrch řezaného dílu.
- (4) Dokončete řez běžným způsobem.

Konečná úprava hran

► Obr.15

Chcete-li seříznout hrany nebo provádět rozměrové úpravy, posunujte list jemně podél řezaných hran.

Řezání kovů

Při řezání kovů vždy používejte vhodnou chladicí kapalinu (řezný olej). V opačném případě dojde k podstatnému opotřebení listu. Místo použití chladicí kapaliny lze promazat spodní stranu zpracovávaného dílu.

Odsávání prachu

► Obr.16: 1. Prachová hubice 2. Základna

► Obr.17

K zajištění čistoty během řezání se doporučuje prachová hubice (příslušenství).

Při instalaci prachové hubice na nástroj zasuňte háček prachové hubice do otvoru v základně.

Prachovou hubici lze nainstalovat buď na levou nebo pravou stranu základny.

Poté k prachové hubici připojte odsavač prachu Makita.

► Obr.18: 1. Prachová hubice 2. Hadice odsavače prachu

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Pokud se pokusíte o odpojení prachové hubice silou, může se háček na prachové hubici zmenšit a následně se může během provozu neúmyslně odpojit.

Sestava podélného pravítka (volitelné příslušenství)

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před instalací a demontáží příslušenství se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a odpojený od elektrické sítě.

1. Přímé řezy

► Obr.19: 1. Podélné pravítko

► Obr.20: 1. Imbusový klíč 2. Šroub 3. Vodicí pravitka

Při opakovaném řezání šířek 160 mm a menších zajišťuje podélné pravítko rychlé, čisté a přímé řezy. Při instalaci vložte podélné pravítko do obdélníkového otvoru na boku základny nástroje tak, aby vodicí pravitka směřovala dolů. Zasuňte podélné pravítko do polohy požadované šířky řezu a poté jej utažením šroubu zajistěte.

2. Kruhové řezy

► Obr.21

► Obr.22: 1. Vodicí pravitka 2. Závítovaný knoflík 3. Kruhový vodicí čep

Při provádění kruhových nebo obloukových řezů o poloměru 170 mm nebo menším nainstalujte podélné pravítko následujícím způsobem.

Vložte podélné pravítko do obdélníkového otvoru na boku základny tak, aby vodicí pravitka směřovala nahoru. Zasuňte kruhový vodicí čep jedním ze dvou otvorů ve vodicíku pravitka. Zajistěte čep zašroubováním závítovaného knoflíku do čepu. Nyní posuňte pravítko na požadovaný poloměr řezu a utažením šroubu jej zajistěte. Poté posuňte základnu úplně dopředu.

POZNÁMKA:

- Při řezání kružnic a oblouků vždy používejte listy č. B-17, B-18, B-26 nebo B-27.

Sestava adaptéru vodící kolejnice (příslušenství)

► Obr.23

Při provádění rovnoběžných řezů o stejné šířce nebo přímém řezání zajišťuje vodící kolejnice a adaptér vodící kolejnice rychlé a čisté řezy.

Při instalaci adaptéru vodící kolejnice vložte měřicí tyč co nejdále do čtvercového otvoru v základně. Pevně ji upevněte šroubem pomocí imbusového klíče.

► Obr.24: 1. Šroub 2. Měřicí tyč

Nainstalujte adaptér vodící kolejnice na vodící kolejnici. Vložte měřicí tyč do čtvercového otvoru v adaptéru vodící kolejnice. Umístěte základnu na bok vodící kolejnice a zajistěte bezpečně šroubem.

► Obr.25: 1. Šroub 2. Adaptér vodící kolejnice 3. Vodící kolejnice

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Používáte-li vodící kolejnici a adaptér vodící kolejnice, vždy používejte listy č. B-8, B-13, B-16, B-17 nebo B-58.

Krycí deska

► Obr.26: 1. Krycí deska 2. Základna

Při řezání ozdobných dřív, plastů, apod. používejte krycí desku. Tato deska chrání citlivé nebo křehké povrchy před poškozením. Umístěte ji na zadní stranu základny nástroje.

Zařízení proti roztřepení řezné hrany

► Obr.27: 1. Základna 2. Zařízení proti roztřepení řezné hrany

Řezy bez roztřepených hran lze získat nainstalováním zařízení proti roztřepení řezné hrany. Při instalaci zařízení proti roztřepení řezné hrany posuňte základnu nástroje úplně dopředu a zařízení upevněte ze zadní strany základny. Používáte-li krycí desku, nainstalujte zařízení proti roztřepení řezné hrany na krycí desku.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Zařízení proti roztřepení řezné hrany nelze použít při provádění šikmých řezů.

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy, kontrola a výměna uhlíků a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Pro váš nástroj Makita, popsany v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Listy přímočaré pily
- Imbusový klíč 4
- Sestava podélného pravítka (Vodícího pravítka)
- Sestava adaptéru vodící kolejnice
- Sestava vodící kolejnice
- Zařízení proti roztřepení řezné hrany
- Prachová hubice
- Krycí deska
- Hadice (pro odsavač prachu)

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízením přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

884716E976
EN, UK, PL, RO,
DE, HU, SK, CS
20190111