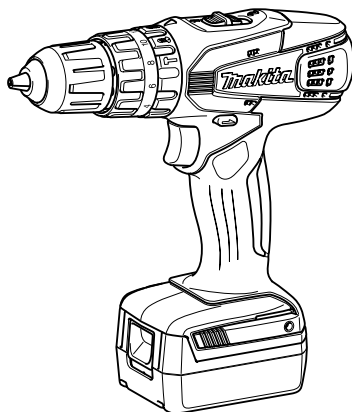
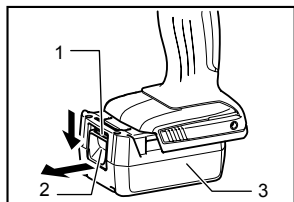




GB	Cordless Hammer Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL
UA	Бездротовий дріль з ударним приводом	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Akum. wiertarko-wkrętarka udarowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de găurit și înșurubat cu acumulatori	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Akku- Schlagbohrschrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros csavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Akumulátorová pneumatická záražacia vŕtačka	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Akumulátorový příklepový vrtací šroubovák	NÁVOD K OBSLUZE

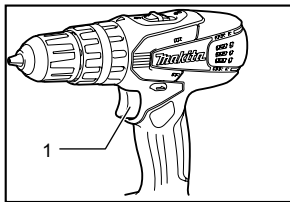
HP347D
HP457D





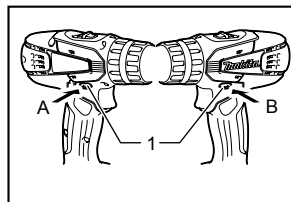
1

011787



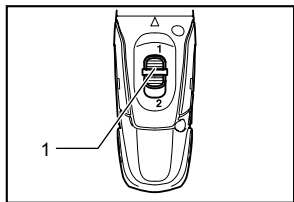
2

011788



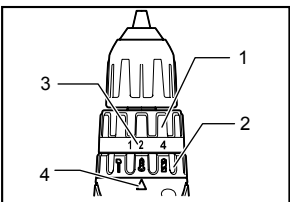
3

011789



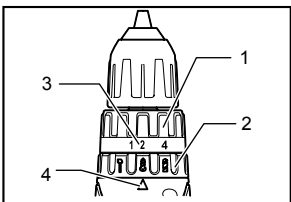
4

011790



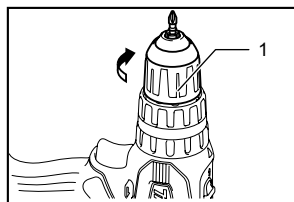
5

011791



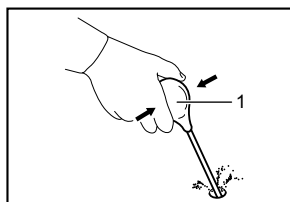
6

011791



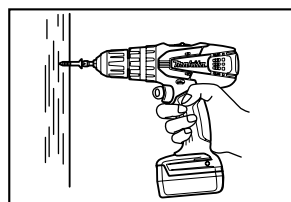
7

011792



8

002449



9

011793

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Red indicator	5-1. Adjusting ring	6-3. Graduation
1-2. Button	5-2. Action mode changing ring	6-4. Arrow
1-3. Battery cartridge	5-3. Graduation	7-1. Sleeve
2-1. Switch trigger	5-4. Arrow	8-1. Blow-out bulb
3-1. Reversing switch lever	6-1. Adjusting ring	
4-1. Speed change lever	6-2. Action mode changing ring	

SPECIFICATIONS

Model		HP347D	HP457D
Capacities	Concrete	10 mm	13 mm
	Steel	10 mm	13 mm
	Wood	25 mm	36 mm
	Wood screw	5,1 mm x 63 mm	6 mm x 75 mm
	Machine screw	6 mm	
No load speed (min ⁻¹)	High (2)	0- 1,400	
	Low (1)	0 - 400	
Blows per minute (min ⁻¹)	High (2)	0 - 21,000	
	Low (1)	0 - 6,000	
Overall length	North/South America	216 mm	246 mm
	Other countries		239 mm
Net weight		1.5 kg	1.7 kg
Rated voltage		D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE039-1

ENG900-1

Intended use

The tool is intended for impact drilling in brick, concrete and stone as well as for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

ENG905-1

Noise

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

Model HP347D

Sound pressure level (L_{pA}) : 82 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 93 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model HP457D

Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 92 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

Vibration

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

Model HP347D

Work mode: impact drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h,D}$) : 9.0 m/s²
Uncertainty (K) : 2.0 m/s²

Work mode: drilling into metal
Vibration emission ($a_{h,D}$) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model HP457D

Work mode: impact drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h,D}$) : 7.0 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal
Vibration emission ($a_{h,D}$) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

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

- The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.
- 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).

ENH101-15

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:

Cordless Hammer Driver Drill

Model No./ Type: HP347D, HP457D

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

23.8.2010



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

CORDLESS HAMMER DRILL SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Always be sure you have a firm footing.** Be sure no one is below when using the tool in high locations.
5. **Hold the tool firmly.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **Do not leave the tool running.** Operate the tool only when hand-held.
8. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Some material contains chemicals which may be toxic.** Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

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.

ENC009-1

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately.** It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away.** It may result in loss of

your eyesight.

5. **Do not short the battery cartridge:**
 - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
 - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
 - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged.**

Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge.**

Overcharging shortens the battery service life.
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

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

Installing or removing battery cartridge

Fig.1

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Install it fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may

accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

- Do not use force when installing the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system

The battery cartridge is equipped with the protection system, which automatically cuts off the output power for its long service life.

The tool stops during operation when the tool and/or battery are placed under the following situation. This is caused by the activation of protection system and does not show the tool trouble.

- When the tool is overloaded:

At this time, release the switch trigger, remove the battery cartridge and remove causes of overload and then pull the switch trigger again to restart.
- When battery cells get hot:

If any operation of the switch trigger, the motor will remain stopped. At this time, stop use of the tool and cool the battery cartridge.
- When the remaining battery capacity gets low:

If you pull the switch trigger, the motor runs again but stops soon. In this case, to prevent over discharge, remove the battery cartridge from the tool and charge it

Switch action

Fig.2

CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Reversing switch action

Fig.3

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

Speed change

Fig.4

To change the speed, first switch off the tool and then slide the speed change lever to the "2" side for high speed or "1" side for low speed. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. Use the right speed for your job.

CAUTION:

- Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned halfway between the "1" side and "2" side, the tool may be damaged.
- Do not use the speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.

Selecting the action mode

Fig.5

This tool employs an action mode changing ring. Select one of the three modes suitable for your work needs by using this ring.

For rotation only, turn the ring so that the arrow on the tool body points toward the  mark on the ring.

For rotation with hammering, turn the ring so that the arrow points toward the  mark on the ring.

For rotation with clutch, turn the ring so that the arrow points toward the  mark on the ring.

CAUTION:

- Always set the ring correctly to your desired mode mark. If you operate the tool with the ring positioned halfway between the mode marks, the tool may be damaged.

Adjusting the fastening torque

Fig.6

The fastening torque can be adjusted in 16 steps by turning the adjusting ring so that its graduations are aligned with the arrow on the tool body. The fastening torque is minimum when the number 1 is aligned with the arrow, and maximum when the number 16 is aligned with the arrow.

Before actual operation, drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material to determine which torque level is required for a particular application.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing or removing driver bit or drill bit

Fig.7

Turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Turn

the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, turn the sleeve counterclockwise.

OPERATION

Hammer drilling operation

CAUTION:

- There is a tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete.

First, turn the action mode changing ring so that the arrow on the tool body points to the  marking. The adjusting ring can be aligned in any torque levels for this operation.

Be sure to use a tungsten-carbide tipped bit.

Position the bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger. Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.

Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, then remove the bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

Blow-out bulb (optional accessory)

Fig.8

After drilling the hole, use the blow-out bulb to clean the dust out of the hole.

Screwdriving operation

Fig.9

First, turn the action mode changing ring so that the arrow on the tool body points to the  marking. Adjust the adjusting ring to the proper torque level for your work. Then proceed as follows.

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger as soon as the clutch cuts in.

CAUTION:

- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.

NOTE:

- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1	2.0 - 2.2
3.5	2.2 - 2.5
3.8	2.5 - 2.8
4.5	2.9 - 3.2
4.8	3.1 - 3.4
5.1	3.3 - 3.6
5.5	3.7 - 3.9
5.8	4.0 - 4.2
6.1	4.2 - 4.4

006421

Drilling operation

First, turn the adjusting ring so that the pointer points to the  marking. Then proceed as follows.

CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed 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, 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.

- Drill bits
- Tungsten-carbide tipped hammer bit
- Phillips bit
- Slotted bit
- Socket bit
- Blow-out bulb
- Safety goggles
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Rubber pad assembly
- Wool bonnet
- Foam polishing pad
- Plastic carrying case

NOTE:

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

Пояснення до загального виду

- 1-1. Червоний індикатор

1-2. Кнопка

1-3. Касета з акумулятором

2-1. Кнопка вимикача

3-1. Важіль перемикача реверсу

4-1. Важіль зміни швидкості
- 5-1. Кільце регулювання

5-2. Ручка зміни режиму роботи

5-3. Градування

5-4. Стрілка

6-1. Кільце регулювання

6-2. Ручка зміни режиму роботи
- 6-3. Градування

6-4. Стрілка

7-1. Муфта

8-1. Продувна колба

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HP347D	HP457D
Діаметр свердління	Бетон	10 мм	13 мм
	Сталь	10 мм	13 мм
	Деревина	25 мм	36 мм
	Шуруп	5,1 мм x 63 мм	6 мм x 75 мм
	Гвинт для металу	6 мм	
Швидкість холостого ходу (хв. ⁻¹)	Високий (2)	0- 1400	
	Низький (1)	0 - 400	
Ударів за хвилину (хв. ⁻¹)	Високий (2)	0 - 21000	
	Низький (1)	0 - 6000	
Загальна довжина	Північна/Південна Америка	216 мм	246 мм
	Інші країни		239 мм
Чиста вага		1,5 кг	1,7 кг
Номінальна напруга		14,4 В пост. Тока	18 В пост. Тока

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

• Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.

• Вага разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE039-1

ENG900-1

Призначення

Інструмент призначено для ударного свердління цегли, бетону та каміння, а також не ударне свердління деревини, металу, кераміки та пластмаси.

ENG905-1

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

Модель HP347D

Рівень звукового тиску (L_{рА}): 82 дБ(А)
Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 93 дБ(А)
Похибка (K) : 3 дБ(А)

Модель HP457D

Рівень звукового тиску (L_{рА}): 81 дБ(А)
Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 92 дБ(А)
Похибка (K) : 3 дБ(А)

Користуйтеся засобами захисту слуху

Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

Модель HP347D

Режим роботи: ударне свердлення бетону
Вібрація (a_{ред,Д}) : 9,0 м/с²
Похибка (K): 2,0 м/с²

Режим роботи: свердління металу
Вібрація (a_{ред,Д}) : 2,5 м/с² або менше
Похибка (K): 1,5 м/с²

Модель HP457D

Режим роботи: ударне свердлення бетону
Вібрація (a_{ред,Д}) : 7,0 м/с²
Похибка (K): 1,5 м/с²

Режим роботи: свердління металу
Вібрація (a_{ред,Д}) : 2,5 м/с² або менше
Похибка (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

⚠УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-15

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, **Makita Corporation**, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання **Makita**:

Позначення обладнання:

Бездротовий дріль з ударним приводом

№ моделі/ тип: HP347D, HP457D

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:
2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація знаходиться у нашого уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

23.8.2010



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

000230

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

⚠ УВАГА! Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

GEB056-3

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ АКУМУЛЯТОРНОГО УДАРНОГО ДРИЛЯ

1. **Вдягайте засоби захисту органів слуху під час ударного свердління.** Вплив шуму може призвести до втрати слуху.
2. **Використовуйте допоміжну(і) ручку(и), якщо вона(и) поставляються разом з інструментом.** Втрата контролю може призвести до травм.
3. **Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої він може зачепити сховану електропроводку.** Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передання напруги до оголених металевих частин інструмента та ураження оператора електричним струмом.
4. **Завжди майте тверду опору.** При виконанні висотних робіт переконайтеся, що під Вами нікого немає.
5. **Інструмент слід тримати міцно.**
6. **Не торкайтесь руками частин, що обертаються.**
7. **Не залишайте інструмент працюючим.** Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
8. **Не торкайтесь полотна або деталі одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.**
9. **Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу .**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

⚠УВАГА:

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що приходить при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.

ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджувачі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятор та (3) вироб, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. Якщо електроліт потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичного закладу. Це може призвести до втрати зору.
5. Не замкніть касету акумулятора.

- (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
- (2) Не слід зберігати касету акумулятора в ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети і т.д.
- (3) Не виставляйте касету з батареєю під дощ чи сніг.

Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву та можливим опікам та навіть поломки.

6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в містах, де температура може сягнути та перевищити 50gr.° C (122 ° F).
7. Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути в огні.
8. Не слід кидати або ударяти акумулятор.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

Поради по забезпеченню максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупинити роботу інструменту та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструменту.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.

3. Касету з акумулятором слід заряджати при кімнатній температурі 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід залишити її доки вона не остигне.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором.

Fig.1

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зніманням касети з акумулятором.
- Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.
- Щоб вставити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з акумулятором із пазом в корпусі та вставити касету. Завжди вставляйте її до клацання. Якщо на верхній частині кнопки видно червоний індикатор, це означає, що вона заблокована неповністю. Вставляйте касету повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, то касета може випадково випасти з інструмента та спричинити травми вам або людям, що знаходяться поряд.
- Не застосовуйте силу, вставляючи касету з акумулятором. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її невірно вставляєте.

Система захисту акумулятора

Касета з акумулятором оснащена системою захисту, яка автоматично відключає живлення на виході задля забезпечення довгого експлуатаційного ресурсу.

Інструмент зупиняється під час роботи, коли він та/або акумулятор знаходяться у такій ситуації. Це є наслідком запуску системи захисту і не вказує на несправність інструмента.

- При перенавантаженні інструменту:
У такому разі відпустіть курок вмикача, зніміть касету з акумулятором та нейтралізуйте причину перенавантаження, потім знову натисніть на курок вмикача для повторного запуску.
- При нагріванні елементів акумулятора:
Попри будь-яку спробу натиснути на курок вмикача двигун не запускається. У такому разі припиніть користування інструментом та дозвольте касеті з акумулятором охолонути.

- При замалому ресурсі акумулятора:
Ви натискаєте на курок вмикача, двигун запускається, проте незабаром зупиняється. У такому разі, щоб запобігти надмірному розрядженню, зніміть касету з акумулятором з інструмента та зарядіть її.

Дія вмикача.

Fig.2

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вмикача, тобто щоб він повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вмикача. Швидкість обертання інструмента збільшується шляхом збільшення тиску на курок вмикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Дія вмикача-реверсера.

Fig.3

Інструмент обладнаний перемикачем зворотного ходу для зміни напрямку обертання. Для обертання по годинниковій стрілці важіль-перемикач слід пересунути в положення "А", проти годинникової стрілки - в положення "В".

Коли важіль-перемикач поставлений в нейтральне положення, курок не може бути натиснутий.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи слід завжди перевіряти напрям обертання.
- Перемикач зворотного ходу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може його пошкодити.
- Коли інструмент не використовується, важіль-перемикач повинен знаходитись в нейтральному положенні.

Зміна швидкості

Fig.4

Для зміни швидкості слід спочатку вимкнути інструмент, а потім пересунути важіль зміни швидкості в положення "2" для високої швидкості або в положення "1" для низької. Перед тим, як починати роботу, перевірте, щоб важіль зміни швидкості знаходився у вірному положенні. Використовуйте швидкість, що відповідає типу робіт.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Важіль зміни швидкості слід завжди повністю пересувати у належне положення. Якщо інструмент експлуатується, коли важіль зміни швидкості пересунутий наполовину між положеннями "1" та "2", інструмент може бути пошкоджений.

- Неможна користуватись важелем зміни швидкості, коли інструмент працює. Інструмент може пошкодитись.

Вибір режиму роботи

Fig.5

Інструмент обладнаний кільцем зміни режиму роботи. За допомогою цього кільця оберіть один з трьох режимів згідно з робочими потребами.

Тільки для обертання слід повернути кільце так, щоб стрілка на корпусі інструмента вказувала на мітку  на кільці.

Для обертання з відбійною дією слід повернути кільце таким чином, щоб стрілка вказувала а мітку  на кільці.

Для обертання із зчепленням слід повернути кільце таким чином, щоб стрілка вказувала а мітку  на кільці.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди вірно виставляйте кільце на необхідну мітку режиму. Якщо інструмент експлуатувати із кільцем пересунути наполовину між символами режиму, інструмент може пошкодитись.

Регулювання моменту затягування

Fig.6

Момент затягування можна регулювати на 16 положень шляхом регулювання кільця таким чином, щоб його шкала суміщалась із стрілкою на корпусі інструмента. Момент затягування є мінімальним, коли стрілка суміщена з "1", а максимальним - коли зі стрілкою суміщена цифра "16".

Перед тим, як власне починати роботу, слід вкрутити пробний гвинт в матеріал або дублікат деталі, щоб визначити рівень моменту затягування, який є необхідним для даних робіт.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед тим, як проводити будь-які роботи на інструменті.

Встановлення та зняття викрутки або свердла

Fig.7

Поверніть муфту проти годинникової стрілки для того, щоб відкрити кулачки патрона. Вставте свердло або викрутку до упора. Поверніть муфту по годинниковій стрілці для того, щоб затягнути кулачки патрона.

Для того, щоб зняти свердло або відкрутку, поверніть муфту проти годинникової стрілки.

ЗАСТОСУВАННЯ

Робота перфторатора

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Під час пробивання отвору до інструмента/наконечника прикладається величезне зусилля, коли отвір забивається обломками та частками, або коли свердло вдарається об арматуру в бетоні.

Спочатку поверніть кільце зміни режиму роботи так, щоб стрілка на корпусі інструмента вказувала на мітку **1**. Під час цієї операції кільце регулювання можна виставити на будь-яке значення моменту.

Слід використовувати свердло із наконечником з карбіду вольфраму.

Розташуйте свердло в місці, де потрібно зробити отвір, а потім натисніть на курок вмикача. Не треба прикладати силу до інструмента. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати. Тримайте інструмент в належному положенні, та не давайте йому вискочити з отвору.

Коли отвір засмічується обломками або частками, не треба прикладати більший тиск. Замість цього слід прокрутити інструмент на холостому ході, а потім частково витягнути інструмент з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір очиститься, і нормальне свердління можна поновити.

Продувна колба (додаткова приналежність)

Fig.8

Після того, як отвір був просвердлений, продувна колба вичищає пил з отвору.

Операції з вгвинчування

Fig.9

Спочатку поверніть кільце зміни режиму роботи так, щоб стрілка на корпусі інструмента вказувала на мітку **2**. Відрегулюйте гвинт регулювання на величину обертального моменту, необхідну для роботи. Потім виконайте наступні кроки.

Вставте наконечник викрутки в голівку гвинта та натисніть на інструмент. Повільно запустіть інструмент, а потім поступово збільшуйте швидкість. Курок слід відпускати одразу після того, як було задіяне зчеплення.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перевірте, щоб викрутка була рівно вставлена в голівку гвинта, інакше гвинт та/або викрутка можуть пошкодитись.

ПРИМІТКА:

- Під час вгвинчування гвинтів для деревини слід просвердлити напрямні отвори для полегшення вгвинчування та запобігання розтріскуванню деталі. Див. таблицю.

Номинальний діаметр гвинта для деревини (мм)	Рекомендований розмір напрямного отвору (мм)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Свердління

Спочатку поверніть кільце регулювання таким чином, щоб покажчик вказував на мітку **3**. Потім виконайте наступні кроки.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшити продуктивність інструменту та вкоротити термін його експлуатації.
- Під час пробивання отвору до інструмента/наконечника прикладається величезне зусилля. Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли наконечник починає входити в деталь.
- Свердло, яке заклинило, можна легко видалити, встановивши перемикач реверсу на зворотній напрямок обертання, щоб отримати задній хід. Однак, задній хід інструменту може бути надто різким, якщо Ви не будете його міцно тримати.
- Невелику заготовку слід затискувати в лещата або подібний пристрій.
- Якщо інструмент експлуатується постійно, доки не розрядиться касета з акумулятором, то перед тим, як встановлювати новий акумулятор, інструментові треба дати відпочити протягом 15 хвилин.

Свердління деревини

При свердлінні по деревині найкращі результати досягаються, коли свердла для деревини оснащені напрямним гвинтом. Напрямний гвинт полегшує свердління тим, що він втягує свердло в заготовку.

Свердління металу

Щоб запобігти прослизанню свердла на початку свердління, місце свердління необхідно накернити. Помістіть кінець свердла в накернене місце і починайте свердління.

При свердлінні металів використовується змащувально-охолоджувальна рідина. Виключення становлять чавун та мідь, які свердлять насуху.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.
- 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, 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".

- Свердла
- Свердло із наконечником з карбиду вольфраму
- Свердло Phillips
- Свердло із шліцованим наконечником
- Ключ
- Продувна колба
- Захисні окуляри
- Різні типи оригінальних акумуляторів та зарядних пристроїв виробництва компанії Makita
- Вузол гумової пластини
- Матер'яний кожух
- Полірувальник з пінопласту
- Пластмасова валіза для транспортування

ПРИМІТКА:

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

Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Czerwony element	4-1. Dźwignia zmiany prędkości	6-2. Pierścień zmiany trybu pracy
1-2. Przycisk	5-1. Pierścień regulacyjny	6-3. Skala
1-3. Akumulator	5-2. Pierścień zmiany trybu pracy	6-4. Strzałka
2-1. Spust przełącznika	5-3. Skala	7-1. Tuleja
3-1. Dźwignia przełącznika obrotów wstecznych	5-4. Strzałka	8-1. Gruszka do przedmuchiwania
	6-1. Pierścień regulacyjny	

SPECYFIKACJE

Model		HP347D	HP457D
Wydajność	Beton	10 mm	13 mm
	Stal	10 mm	13 mm
	Drewno	25 mm	36 mm
	Wkręt do drewna	5,1 mm x 63 mm	6 mm x 75 mm
	Wkręt do elementów metalowych	6 mm	
Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)	Wysoka (2)	0 - 1 400	
	Niska (1)	0 - 400	
Liczba uderowań na minutę (min ⁻¹)	Wysoka (2)	0 - 21 000	
	Niska (1)	0 - 6 000	
Długość całkowita	Ameryka Północna/Południowa	216 mm	246 mm
	Inne kraje		239 mm
Ciężar netto		1,5 kg	1,7 kg
Napięcie znamionowe		Prąd stały 14,4 V	Prąd stały 18 V

- W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Waga urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE039-1

ENG900-1

Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do wiercenia uderowego w cegle, betonie i kamieniu, jak również do wiercenia w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych bez użycia uderu.

ENG905-1

Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Model HP347D

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{PA}): 82 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 93 dB(A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

Model HP457D

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{PA}): 81 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 92 dB(A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

Należy stosować ochraniacze na uszy

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745:

Model HP347D

Tryb pracy: wiercenie uderowe w betonie
Emisja drgań (a_{h,D}): 9,0 m/s²
Niepewność (K): 2,0 m/s²

Tryb pracy: wiercenie w metalu
Emisja drgań (a_{h,D}): 2,5 m/s² lub poniżej
Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model HP457D

Tryb pracy: wiercenie uderowe w betonie
Emisja drgań (a_{h,D}): 7,0 m/s²
Niepewność (K): 1,5 m/s²

Tryb pracy: wiercenie w metalu
Emisja drgań (a_{h,D}): 2,5 m/s² lub poniżej
Niepewność (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

- Deklarowaną wartość wytwarzanych 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 jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu 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).

ENH101-15

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym firma **Makita Corporation** jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywane urządzenie marki **Makita**:

Opis maszyny:

Akum. wiertarko-wkrętarka udarowa

Model nr/ Typ: HP347D, HP457D

jest produkowane seryjnie oraz

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez naszego autoryzowanego przedstawiciela na Europę, którym jest:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

23.8.2010



Tomoyasu Kato

Dyrektor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA10-1

Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.

GEB056-3

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI BEZPRZEWODOWEJ WIERTARKI UDAROWEJ

1. Podczas wiercenia udarowego należy stosować środki ochrony słuchu. Ekspozycja na hałas może spowodować utratę słuchu.
2. Używać narzędzia z dostarczonymi uchwytami pomocniczymi. Utrata kontroli może spowodować obrażenia.
3. Gdy narzędzie podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty. Przecięcie przewodu elektrycznego pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
4. Zapewnić stałe podłoże.
5. Upewnić się, czy nikt nie znajduje się poniżej miejsca pracy na wysokości.
6. Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie.
7. Trzymać ręce z dala od części obrotowych.
8. Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
9. Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać wiertła ani obrabianego elementu. Mogą one być bardzo gorące, grożąc poparzeniem skóry.
10. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

⚠ OSTRZEŻENIE:

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

WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

DOTYCZĄCE AKUMULATORA

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się z wszystkimi zaleceniami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) wyrobie, w którym będzie używany akumulator.
2. Akumulatora nie wolno rozbierać.
3. Jeżeli czas pracy uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
 - (1) Nie dotykać styków przedmiotami wykonanymi z materiałów przewodzących.
 - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, typu gwoździe, monety itp.
 - (3) Chronić akumulator przed wodą i deszczem.

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 ° C (122 ° F).
7. Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Gdy zauważysz spadek mocy narzędzia, przerwij pracę i naładuj akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie akumulatora skraca jego czas eksploatacji.

3. Akumulator ładować w temperaturze mieszczącej się w przedziale 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania odczekać, aż ostygnie.

OPIS DZIAŁANIA

⚠ UWAGA:

- Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy został wyjęty akumulator.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

Rys.1

- Przed montażem lub demontażem akumulatora należy wyłączać narzędzie
- Aby wyjąć akumulator, należy przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.
- Aby włożyć akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsuwać do oporu, aż się zablokuje, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony element w górnej części przycisku, akumulator nie został całkowicie zablokowany. Należy go zamontować całkowicie, tak aby czerwony element przestał być widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Przy montażu akumulatora nie wolno używać siły. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, prawdopodobnie został włożony nieprawidłowo.

System ochrony akumulatora

Akumulator posiada funkcję ochronną odcinającą automatycznie dopływ prądu, aby przedłużyć jego żywotność.

Narzędzie zatrzyma się nagle podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem/akumulatorem. Jest to spowodowane przez uruchomienie systemu ochronnego i nie świadczy o żadnej usterce narzędzia.

- Gdy narzędzie jest przeciążone:
Należy wtedy zwolnić przełącznik spustowy i usunąć przyczynę przeciążenia, po czym ponownie pociągnąć za przełącznik spustowy, aby uruchomić narzędzie.
- W wypadku przegrzania ogniw akumulatora:
Pociąganie za język spustowy przełącznika nie spowoduje uruchomienia silnika. W tym momencie należy zaprzestać używania narzędzia i schłodzić akumulator.
- W przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora:
W przypadku naciśnięcia języka spustowego silnik zostanie ponownie uruchomiony, ale po

chwili zatrzyma się. W takim przypadku, aby uniknąć nadmiernego rozładowania, wyjmij akumulator z urządzenia i naładuj go.

Włączanie

Rys.2

UWAGA:

- Przed włożeniem akumulatora do narzędzia zawsze sprawdź, czy język spustowy wyłącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu powraca do położenia „OFF”.

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. Prędkość narzędzia rośnie wraz ze zwiększaniem nacisku na język spustowy. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

Włączanie obrotów wstecznych.

Rys.3

Omawiane narzędzie jest wyposażone w przełącznik umożliwiający zmianę kierunku obrotów. W celu uzyskania obrotów zgodnych z ruchem wskazówek zegara należy nacisnąć dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów po stronie A, natomiast by uzyskać obroty przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, wystarczy nacisnąć dźwignię przełącznika po stronie B. Gdy dźwignia przełącznika zmiany kierunku obrotów znajduje się w położeniu neutralnym, język spustowy przełącznika jest zablokowany.

UWAGA:

- Przed uruchomieniem narzędzia należy zawsze sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.
- Kierunek obrotów można zmieniać tylko wówczas, gdy urządzenie całkowicie się zatrzyma. Zmiana kierunku obrotów przed zatrzymaniem się narzędzia grozi jego uszkodzeniem.
- Gdy narzędzie nie będzie używane, należy zawsze ustawić dźwignię przełącznika zmiany kierunku obrotów w położeniu neutralnym.

Zmiana prędkości

Rys.4

Aby zmienić prędkość, najpierw wyłącz narzędzie, a następnie przesunąć dźwignię zmiany prędkości do pozycji „2”, aby uzyskać wysoką prędkość, lub do pozycji „1”, aby uzyskać niską prędkość. Przed przystąpieniem do pracy upewnij się, czy dźwignia zmiany prędkości obrotowej jest ustawiona we właściwej pozycji. Do wykonania konkretnego zadania używaj właściwej prędkości.

UWAGA:

- Dźwignię zmiany prędkości należy zawsze ustawiać dokładnie w wybranej pozycji. W przypadku uruchomienia narzędzia przy dźwigni zmiany prędkości ustawionej w połowie między pozycją „1” i „2” może dojść do uszkodzenia

narzędzia.

- Nie wolno korzystać z dźwigni zmiany prędkości, gdy narzędzie jest w ruchu. Narzędzie może bowiem ulec uszkodzeniu.

Wybór trybu pracy

Rys.5

W tym narzędziu zastosowano pierścień zmiany trybu pracy. Pozwala on wybrać spośród trzech trybów jeden odpowiedni do potrzeb danego zadania.

W celu włączenia ruchu obrotowego należy obrócić pierścień tak, aby strzałka na korpusie narzędzia wskazywała symbol  na pierścieniu.

W celu włączenia wiercenia udarowego należy obrócić pierścień w taki sposób, aby strzałka na korpusie narzędzia wskazywała symbol  na pierścieniu.

W celu włączenia ruchu obrotowego ze sprzęgłem należy obrócić pierścień w taki sposób, aby strzałka na korpusie narzędzia wskazywała symbol  na pierścieniu.

UWAGA:

- Pierścień powinien być zawsze precyzyjnie ustawiony w pozycji symbolu odpowiadającego wybranemu trybowi pracy. W przypadku uruchomienia narzędzia, gdy pierścień ustawiony jest między symbolami trybu pracy, może dojść do uszkodzenia narzędzia.

Regulacja momentu dokręcania

Rys.6

Moment dokręcania można regulować w zakresie 16 ustawień poprzez obrót pierścienia regulacyjnego w taki sposób, aby właściwe ustawienie na pierścieniu znalazło się w jednej linii ze strzałką na obudowie narzędzia. Moment dokręcania ma wartość minimalną, gdy strzałka wskazuje numer 1, a maksymalną po wyrównaniu strzałki z numerem 16.

Przed przystąpieniem do pracy należy przeprowadzić próbę wkręcania w dany element lub inny element z tego samego materiału, aby ustalić poziom momentu obrotowego wymagany w danym zastosowaniu.

MONTAŻ

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

Montaż i demontaż tradycyjnej końcówki do wkręcania lub końcówki nasadowej

Rys.7

Obróć tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby rozsunąć szczęki uchwytu. Wsuń wiertło do oporu do uchwytu wiertarskiego. Obróć tuleję w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara,

aby zacisnąć uchwyt.

W celu wyjęcia wiertła obróć tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

DZIAŁANIE

Operacja wiercenia z użyciem udu

UWAGA:

- W momencie przewiercania otworu, gdy otwór zapchany jest wiórami, opiłkami lub gruzem lub w przypadku natknięcia się na pręty zbrojeniowe osadzone w betonie na narzędzie/wiertło wywierana jest nagle olbrzymia siła skręcająca.

Najpierw należy obrócić pierścień zmiany trybu pracy w takie położenie, aby strzałka na korpusie narzędzia wskazywała symbol . Za pomocą pierścienia regulacyjnego można ustawić dowolną wartość momentu wymaganego do wykonania danej operacji.

Należy koniecznie używać wiertła z końcówką z węgla lub wolframu.

Ustawić wiertło w wybranym miejscu, gdzie ma być wywierony otwór, a następnie pociągnąć za język spustowy przełącznika. Nie przeciągać narzędzia. Lekki nacisk daje najlepsze wyniki. Trzymać narzędzie w jednej pozycji uważając, aby wiertło nie ślizgało się i nie przesunęło się względem otworu.

Nie zwiększać nacisku, gdy otwór zapcha się wiórami, opiłkami lub gruzem. Zamiast tego pozwól, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia, a następnie wyciągnij wiertło częściowo z otworu. Po kilkakrotnym powtórzeniu tej procedury otwór zostanie oczyszczony i można wznowić normalną operację wiercenia.

Gruszka do przedmuchiwania (wyposażenie dodatkowe)

Rys.8

Po wywierceniu otworu można skorzystać z gruszki do przedmuchiwania, aby oczyścić otwór z pyłu.

Operacja wkręcania

Rys.9

Najpierw należy obrócić pierścień zmiany trybu pracy w takie położenie, aby strzałka na korpusie narzędzia wskazywała symbol . Ustaw pierścień regulacyjny w pozycji odpowiadającej właściwemu dla danej operacji momentowi. Następnie postępuj zgodnie z poniższym opisem.

Wsuń ostrze końcówki do wkręcania do gniazda we łbie wkrętu i docisnij narzędzie. Uruchoń powoli narzędzie, a następnie stopniowo zwiększaj prędkość. Gdy tylko sprężło zadziała, zwolnij język spustowy przełącznika.

UWAGA:

- Końcówka do wkręcania powinna być prostopadła do łba wkrętu, w przeciwnym razie wkręt i/lub końcówka mogą ulec uszkodzeniu.

UWAGA:

- W przypadku osadzania wkrętów w drewnie należy wcześniej ponawierać otwory prowadzące. Ułatwiają one wkręcanie i zapobiegają pękaniu elementu. Zapoznaj się z tabelą.

Nominalna średnica wkrętu do drewna (mm)	Zalecany rozmiar otworu prowadzącego (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Wiercenie otworów

Najpierw obróć pierścień regulacyjny tak, aby strzałka wskazywała znak . Następnie postępuj zgodnie z poniższym opisem.

UWAGA:

- Wywieranie nadmiernego nacisku na narzędzie nie przyspiesza wiercenia. W praktyce, wywieranie nadmiernego nacisku przyczynia się jedynie do uszkodzenia końcówki wiertła, zmniejszenia wydajności i skrócenia okresu eksploatacyjnego narzędzia.
- W momencie przebijania otworu na narzędzie/wiertło wywierana jest olbrzymia siła. Gdy wiertło zaczyna przebijać na wylot otwór w elemencie, należy zachować ostrożność i mocno trzymać narzędzie.
- Zablokowane wiertło można łatwo wyjąć, załączając przełącznik wstecznych obrotów i wyprowadzając wiertło. Elektronarzędzie może jednak nagle odbić, jeśli nie zostanie mocno przytrzymane.
- Niewielkie obrabiane kawałki materiału zawsze zamocowywać w imadle lub podobnym przyrządzie przytrzymującym.
- Jeżeli narzędzie jest używane bez przerwy aż do rozładowania akumulatora, należy je odstawić na 15 minut, zanim praca zostanie podjęta na nowo z użyciem innego naładowanego akumulatora.

Wiercenie w drewnie

Podczas wiercenia w drewnie najlepsze wyniki osiąga się wkrętami do drewna ze śrubą prowadzącą. Śruba prowadząca ułatwia wiercenie dzięki naprowadzeniu wiertła w obrabiany materiał.

Wiercenie w metalu

Dla uniknięcia ześlizgnięcia się wiertła przy rozpoczynaniu wiercenia, napunktować miejsce otworu przy pomocy punktaka i młotka. Umieścić końcówkę wiertła we wgłębieniu i rozpocząć wiercenie.

Stosować środki smarująco-chłodzące przy wierceniu w metalu. Wyjątki stanowią żelazo i miedź, które należy wiercić na sucho.

KONSERWACJA

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

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

AKCESORIA OPCJONALNE

UWAGA:

- 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.

- Wiertła
- Wiertło udarowe z końcówką z węgliku wolframu
- Końcówka krzyżowa
- Końcówka płaska
- Końcówka nasadowa
- Gruszka do przedmuchiwania
- Gogle ochronne
- Różne typy oryginalnych akumulatorów i ładowarek marki Makita
- Gumowa tarcza szlifierska
- Nakładka welniana
- Piankowa tarcza polerska
- Walizka z tworzywa sztucznego

UWAGA:

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

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Indicator roșu	5-1. Inel de reglare	6-2. Inel de schimbare a modului de acționare
1-2. Buton	5-2. Inel de schimbare a modului de acționare	6-3. Gradație
1-3. Cartușul acumulatorului	5-3. Gradație	6-4. Săgeată
2-1. Trăgaciul întrerupătorului	5-4. Săgeată	7-1. Manșon
3-1. Levier de inversor	6-1. Inel de reglare	8-1. Pară de suflare
4-1. Pârghie de schimbare a vitezei		

SPECIFICAȚII

Model		HP347D	HP457D
Capacități	Beton	10 mm	13 mm
	Oțel	10 mm	13 mm
	Lemn	25 mm	36 mm
	Șurub pentru lemn	5,1 mm x 63 mm	6 mm x 75 mm
	Șurub cu cap	6 mm	
Turația în gol (min ⁻¹)	Înalt (2)	0- 1.400	
	Redus (1)	0 - 400	
Lovituri pe minut (min ⁻¹)	Înalt (2)	0 - 21.000	
	Redus (1)	0 - 6.000	
Lungime totală	America de Nord/Sud	216 mm	246 mm
	Pentru alte țări		239 mm
Greutate netă		1,5 kg	1,7 kg
Tensiune nominală		14,4 V cc.	18 V cc.

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
 - Specificațiile și ansamblul baterie pot diferi de la țară la țară.
 - Greutatea, cu ansamblul baterie, conform procedurii EPTA 01/2003
- ENE039-1
- ENG900-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată găuririi cu percuție în cărămidă, beton și piatră precum și găuririi fără percuție în lemn, metal, ceramică și plastic.

ENG905-1

Emisie de zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745:

Model HP347D

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 82 dB(A)
Nivel putere sonoră (L_{WA}): 93 dB(A)
Eroare (K): 3 dB(A)

Model HP457D

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 81 dB(A)
Nivel putere sonoră (L_{WA}): 92 dB(A)
Eroare (K): 3 dB(A)

Purtați mijloace de protecție a auzului

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

Model HP347D

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton
Nivel de vibrații (a_{h,D}): 9,0 m/s²
Incertitudine (K): 2,0 m/s²

Mod de funcționare: găurire în metal
Nivel de vibrații (a_{h,D}): 2,5 m/s² sau mai puțin
Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Model HP457D

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton
Nivel de vibrații (a_{h,D}): 7,0 m/s²
Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Mod de funcționare: găurire în metal
Nivel de vibrații (a_{h,D}): 2,5 m/s² sau mai puțin
Incertitudine (K): 1,5 m/s²

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.
 - Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.
- ENG901-1

⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a uneltei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- 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).

ENH101-15

Numai pentru țările europene**Declarație de conformitate CE****Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):**

Destinația utilajului:

Mașină de găurit și înșurubat cu acumulatori

Modelul nr. / Tipul: HP347D, HP457D

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentațiile tehnice sunt păstrate de reprezentantul nostru autorizat în Europa care este:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

23.8.2010



000230

Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice**⚠️ AVERTIZARE** Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.**Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.****AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ
MAȘINĂ DE GĂURIT CU
PERCUȚIE FĂRĂ CABLU**

1. La găurirea cu percuție purtați mijloace de protecție a auzului. Expunerea la zgomot poate cauza pierderea auzului.
2. Utilizați mânerul auxiliar, dacă sunt livrate cu mașina. Pierderea controlului poate produce rănirea persoanei.
3. Țineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse. 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.
4. Păstrați-vă echilibrul. Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
5. Țineți ferm mașina.
6. Nu atingeți piesele în mișcare.
7. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
8. Nu atingeți scula sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
9. 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

**PĂSTRAȚI ACESTE
INSTRUCȚIUNI****⚠️ AVERTISMENT:**

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.

ENC009-1

**INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE
PRIVIND SIGURANȚA****PENTRU CARTUȘUL
ACUMULATORULUI**

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încarcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.

2. Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:
 - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
 - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
 - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.

6. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 ° C (122 ° F).
7. Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Aveți grijă să nu scăpați pe jos sau să loviți acumulatorul.
9. Nu folosiți un acumulator uzat.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet.
Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.
Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

Fig.1

- Opriti întotdeauna unealta înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.
- Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din unealtă în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.
- Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l întotdeauna complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet. Introduceți-l complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forțați montarea cartușului de acumulatori. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Sistemul de protecție a acumulatorului

Cartușul acumulatorului este echipat cu un sistem de protecție, care întrerupe automat alimentarea la ieșire pentru a-l prelungi durata de viață.

Mașina se oprește în timpul funcționării atunci când mașina și/sau acumulatorul se află în situația următoare. Aceasta este cauzată de activarea sistemului de protecție și nu reprezintă o problemă a mașinii.

- Când mașina este suprasolicitată:
În acest moment, eliberați declanșatorul întrerupător, scoateți cartușul acumulatorului și eliminați cauzele suprasolicitării și apoi trageți din nou întrerupătorul declanșator pentru a reporni.
- Când elementele acumulatorului se încălzesc:
În cazul operării butonului declanșator, motorul va rămâne oprit. În acest moment, opriți utilizarea unelei și răciți cartușul de acumulator.
- Când capacitatea rămasă a acumulatorului se reduce:

Dacă trageți butonul declanșator, motorul va porni din nou, dar se va opri imediat. În acest caz, pentru a preveni descărcarea excesivă, scoateți cartușul acumulatorului din unealtă și încărcați-l.

Acționarea întrerupătorului

Fig.2

⚠️ATENȚIE:

- Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare a butonului declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Funcționarea inversorului

Fig.3

Această mașină dispune de un comutator de inversare pentru schimbarea sensului de rotație. Apăsați pârghia comutatorului de inversare în poziția A pentru rotire în sens orar sau în poziția B pentru rotire în sens anti-orar. Când pârghia comutatorului de inversare se află în poziție neutră, butonul declanșator nu poate fi apăsat.

⚠️ATENȚIE:

- Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.
- Folosiți comutatorul de inversare numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avaria mașina.
- Atunci când nu folosiți mașina, deplasați întotdeauna pârghia comutatorului de inversare în poziția neutră.

Schimbarea vitezei

Fig.4

Pentru a schimba viteza, mai întâi opriți mașina și apoi deplasați pârghia de schimbare a vitezei în poziția "2" pentru viteză mare sau în poziția "1" pentru viteză mică. Asigurați-vă că pârghia de schimbare a vitezei se află în poziția corectă înainte de utilizare. Folosiți viteza adecvată pentru lucrarea dumneavoastră.

⚠️ATENȚIE:

- Deplasați întotdeauna complet pârghia de schimbare a vitezei în poziția corectă. Dacă folosiți mașina cu pârghia de schimbare a vitezei poziționată intermediar între poziția "1" și poziția "2", mașina poate fi avariata.
- Nu folosiți pârghia de schimbare a vitezei în timpul funcționării mașinii. Mașina poate fi avariata.

Selectarea modului de acționare

Fig.5

Această mașină folosește un inel de schimbare a modului de acționare. Selectați unul dintre cele trei moduri de acționare adecvat necesităților dumneavoastră folosind acest inel.

Pentru rotire simplă, rotiți inelul astfel încât săgeata de pe corpul mașinii să fie îndreptată către marcajul  de

pe inel.

Pentru rotire cu percuție, rotiți inelul astfel încât săgeata să fie îndreptată către marcajul  de pe inel.

Pentru rotire cu cuplu, rotiți inelul astfel încât săgeata să fie îndreptată către marcajul  de pe inel.

⚠️ATENȚIE:

- Reglați întotdeauna inelul corect la marcajul pentru modul de acționare dorit. Dacă folosiți mașina cu inelul poziționat intermediar între marcasele modului de acționare, mașina poate fi avariata.

Reglarea momentului de strângere

Fig.6

Momentul de strângere poate fi reglat în 16 trepte prin rotirea inelului de reglare astfel încât gradațiile acestuia să fie aliniate cu săgeata de pe corpul mașinii. Momentul de strângere este minim atunci când numărul 1 este aliniat cu indicatorul și maxim atunci când numărul 16 este aliniat cu săgeata.

Înainte de folosirea propriu-zisă, înșurubați un șurub de probă în materialul dumneavoastră sau într-o bucată de material identic pentru a determina valoarea momentului de strângere necesară pentru o anumită aplicație.

MONTARE

⚠️ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Montarea sau demontarea capului de înșurubat sau a burghiului

Fig.7

Rotiți manșonul în sens anti-orar pentru a deschide fălcile mandrinei. Introduceți capul de înșurubat în mandrină până când se oprește. Rotiți manșonul în sens orar pentru a strânge mandrina.

Pentru a scoate capul de înșurubat, rotiți manșonul în sens anti-orar.

FUNCȚIONARE

Operația de găurire cu percuție

⚠️ATENȚIE:

- Asupra mașinii/burghiului este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă, dacă gaura se înfundă cu așchii și particule, sau dacă întâlnești barele de armătură încastrate în beton.

Mai întâi, rotiți inelul de schimbare a modului de acționare astfel încât săgeata de pe corpul mașinii să indice marcajul . Inelul de reglare poate fi aliniat la orice nivel al momentului de strângere pentru această operație.

Aveți grijă să folosiți un burghiu cu plăcuțe din aliaj dur de tungsten.

Poziționați burghiul în locația dorită a găurii și apoi apăsați butonul declanșator. Nu forțați mașina. Printr-o apăsare ușoară obțineți cele mai bune rezultate. Mențineți mașina în poziție și împiedicați-o să alunece din gaură.

Nu aplicați o presiunea mai mare dacă gaura se înfundă cu așchii sau particule. În schimb, lăsați mașina să funcționeze în gol și scoateți parțial burghiul din gaură. Repetând această operație de mai multe ori, gaura va fi curățată și veți putea continua găurirea normală.

Pară de suflare (accesoriu opțional)

Fig.8

După găurire, folosiți para de suflare pentru a curăța praful din gaură.

Înșurubarea

Fig.9

Mai întâi, rotiți inelul de schimbare a modului de acționare astfel încât săgeata de pe corpul mașinii să indice marcajul . Ajustați inelul de reglare la valoarea corectă a momentului de strângere pentru lucrarea dumneavoastră. Apoi procedați după cum urmează.

Poziționați vârful capului de înșurubat în capul șurubului și apăsați pe mașină. Porniți mașina încet și apoi sporiți treptat viteza. Eliberați butonul declanșator imediat ce cuplajul anclanșează.

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați introdus drept capul de înșurubat în capul șurubului, în caz contrar șurubul și/sau capul de înșurubat poate fi deteriorat.

NOTĂ:

- Atunci când înșurubați șuruburi pentru lemn, practicați în prealabil găuri de ghidare pentru a facilita înșurubarea și a preveni crăparea piesei prelucrate. Vezi tabelul.

Diametrul nominal al șurubului pentru lemn (mm)	Dimensiunea recomandată a găurii de ghidare (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Găurirea

Mai întâi, rotiți inelul de reglare astfel încât indicatorul să indice marcajul . Apoi procedați după cum urmează.

⚠ATENȚIE:

- Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găurire. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiul, scăzând preformanțele mașinii și scurtând durata de viață a acesteia.

- Asupra mașinii/burghiului este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă. Țineți mașina ferm și acordați o atenție sporită atunci când burghiul trece prin piesă.
- Un burghiu blocat se poate debloca prin inversarea sensului de rotație al mașinii. Totuși, mașina poate avea un recul puternic dacă nu o susțineți cu fermitate.
- Piesele mici trebuie să fie fixate cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.
- Dacă mașina este folosită continuu până la descărcarea cartușului acumulatorului, lăsați mașina în repaus timp de 15 minute înainte de a continua cu un acumulator nou.

Găurirea lemnului

Când găuriți lemnul, obțineți cele mai bune rezultate cu burghiele de lemn dotate cu șurub de ghidaj. Șurubul de ghidaj face ca perforarea să fie mai ușoară trăgând vârful în piesa de lucru.

Găurirea metalului

Pentru a evita alunecarea vârfului atunci când începeți să perforați, faceți un marcaj cu un dorn de perforat în punctul unde doriți să faceți gaura. Poziționați vârful pe marcaj și începeți perforarea.

Folosiți un lubrifiant de tăiere atunci când găuriți metale. Singurele excepții sunt fierul și alama, care trebuie să fie găurite uscate.

ÎNȚREȚINERE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa lucrările de inspecție și 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 și reglajele 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.

- Burghiu
- Burghiu cu plăcuțe din aliaj dur de tungsten pentru găurire cu percuție
- Cap de înșurubat Phillips

- Cap de înșurubat plat
- Cap de înșurubat hexagonal
- Pară de suflare
- Ochelari de protecție
- Diverse tipuri de acumulatori și încărcătoare originale Makita
- Set talere de cauciuc
- Husă de lână
- Burete de lustruit
- Cutia de plastic pentru transport

NOTĂ:

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

DEUTSCH (Originalanweisungen)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Rote Anzeige	5-1. Einstellung	6-2. Ring zum Wechsel der Aktionsbetriebsart
1-2. Taste	5-2. Ring zum Wechsel der Aktionsbetriebsart	6-3. Einteilung
1-3. Akkublock	5-3. Einteilung	6-4. Pfeil
2-1. Schalter	5-4. Pfeil	7-1. Muffe
3-1. Umschalthebel der Drehrichtung	6-1. Einstellung	8-1. Ausblasvorrichtung
4-1. Hebel zur Änderung der Geschwindigkeit		

TECHNISCHE DATEN

Modell		HP347D	HP457D
Leistungen	Beton	10 mm	13 mm
	Stahl	10 mm	13 mm
	Holz	25 mm	36 mm
	Holzschraube	5,1 mm x 63 mm	6 mm x 75 mm
	Maschinenschraube	6 mm	
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	Hoch (2)	0 - 1.400	
	Niedrig (1)	0 - 400	
Schläge pro Minute (min ⁻¹)	Hoch (2)	0 - 21.000	
	Niedrig (1)	0 - 6.000	
Gesamtlänge	Nord-/Südamerika	216 mm	246 mm
	Andere Länder		239 mm
Netto-Gewicht		1,5 kg	1,7 kg
Nennspannung		Gleichspannung 14,4 V	Gleichspannung 18 V

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis
- Die Technischen Daten und der Akkublock können in den einzelnen Ländern abweichen.
- Gewicht, mit Akkublock, ermittelt gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

ENE039-1

ENG900-1

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Schlagbohren in Ziegel, Beton und Stein sowie für schlagloses Bohren in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff entwickelt.

ENG905-1

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Modell HP347D

Schalldruckpegel (L_{pA}) : 82 dB(A)
Schallleistungspegel (L_{WA}) : 93 dB(A)
Abweichung (K) : 3 dB(A)

Modell HP457D

Schalldruckpegel (L_{pA}) : 81 dB(A)
Schallleistungspegel (L_{WA}) : 92 dB(A)
Abweichung (K) : 3 dB(A)

Tragen Sie Gehörschutz.

Schwingung

SchwingungsGesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Modell HP347D

Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton
Schwungsabgabe ($a_{h,D}$) : 9,0 m/s²
Abweichung (K): 2,0 m/s²

Arbeitsmodus: bohren in Metall
Schwungsabgabe ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² oder weniger
Abweichung (K): 1,5 m/s²

Modell HP457D

Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton
Schwungsabgabe ($a_{h,D}$) : 7,0 m/s²
Abweichung (K): 1,5 m/s²

Arbeitsmodus: bohren in Metall
Schwungsabgabe ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² oder weniger
Abweichung (K): 1,5 m/s²

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH101-15

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:

Bezeichnung des Geräts:

Akku- Schlagbohrschrauber

Modellnr./ -typ: HP347D, HP457D

in Serie gefertigt werden und

Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren Bevollmächtigten in Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

23.8.2010



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.

GEB016-3

SICHERHEITSHINWEISE ZUM AKKU-SCHLAGBOHRSCHRAUBER

- Tragen Sie beim Gebrauch von Schlagbohrern einen Gehörschutz.** Lärm kann zu Gehörschäden führen.
- Verwenden Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe.** Ein Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann zu Verletzungen führen.
- Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug versteckte Verkabelung berühren kann.** Bei Kontakt des Trennwerkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
- Achten Sie darauf, dass Sie immer einen festen Stand haben.**
Wenn Sie in der Höhe arbeiten, achten Sie darauf, dass sich unter Ihnen niemand aufhält.
- Halten Sie das Werkzeug mit sicherem Griff fest.**
- Nähern Sie die Hände nicht den sich drehenden Teilen.**
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen.** Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
- Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht den Einsatz oder das Werkstück.** Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
- Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können.** Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferanten.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

⚠️ WARNUNG:

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit

mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

ENC009-1

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR AKKUBLOCK

1. Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für (1) das Akkuladegerät, (2) den Akku und (3) das Produkt, für das der Akku verwendet wird.
2. Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
3. Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.
5. Der Akkublock darf nicht kurzgeschlossen werden.
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.
 - (2) Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.
 - (3) Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.

Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Geräts führen.

6. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50 ° C (122 ° F) oder höher erreichen kann.
7. Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
8. Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.
9. Verwenden Sie einen beschädigten Akkublock nicht.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

Tipps für den Erhalt der maximalen

Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist.
Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte Werkzeugleistung bemerken.
2. Laden Sie einen voll geladenen Akkublock nicht noch einmal auf.
Eine Überladung verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Montage und Demontage des Akkublocks

Abb.1

- Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entnehmen.
- Zum Entnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Werkzeug herausziehen.
- Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Block unbedingt ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Block nicht vollständig eingerastet. Setzen Sie den Akkublock vollständig ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Block versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Block nicht leicht hineingleitet, ist er nicht richtig eingesetzt.

Akku-Schutzsystem

Der Akkublock ist mit einem Schutzsystem ausgestattet, das die Ausgangsleistung für eine längere Lebenszeit des Akkus automatisch ausschaltet.

In folgender Situation des Werkzeugs und/oder des Akkus stoppt das Werkzeug während des Betriebs. Dies geschieht aufgrund der Aktivierung des Schutzsystems und stellt keine Fehlfunktion dar.

- Bei Überlastung des Werkzeugs:
Lassen Sie den Ein/Aus-Schalter los, entnehmen Sie den Akkublock und beheben

Sie die Ursachen der Überlastung; betätigen Sie zum Neustarten anschließend den Ein/Aus-Schalter.

- Wenn der Akkublock heiß wird:
Trotz Betätigung des Ein/Aus-Schalters bleibt der Motor angehalten. Unterbrechen Sie in diesem Fall die Benutzung des Werkzeugs und lassen Sie den Akkublock abkühlen.
- Wenn die verbleibende Batterieladung zu niedrig wird:
Bei Einschalten des Ein/Aus-Schalters läuft der Motor wieder, stoppt jedoch nach kurzer Zeit. Nehmen Sie in diesem Fall den Akkublock vom Werkzeug ab und laden Sie den Akkublock, damit ein zu tiefes Entladen des Akkublocks vermieden wird.

Einschalten

Abb.2

ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Auslöseschalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Die Drehzahl des Werkzeugs wird durch erhöhten Druck auf den Auslöseschalter gesteigert. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Umschalten der Drehrichtung

Abb.3

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalter, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Für eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn muss der Umschalter von der Seite A nach unten gedrückt werden, und für eine Drehbewegung gegen den Uhrzeigersinn von der Seite B.

Wenn sich der Umschalthebel in der neutralen Position befindet, kann der Auslöseschalter nicht gezogen werden.

ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.
- Der Umschalter darf nur betätigt werden, wenn das Werkzeug ganz angehalten wurde. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, solange das Werkzeug noch läuft, kann es beschädigt werden.
- Ist das Werkzeug nicht in Gebrauch, muss der Umschalthebel immer auf die neutrale Position gestellt werden.

Drehzahländerung

Abb.4

Schalten Sie zum Ändern der Geschwindigkeit zunächst das Werkzeug aus, und schieben Sie dann den Hebel

zur Änderung der Geschwindigkeit auf "2" (hohe Geschwindigkeit) oder "1" (niedrige Geschwindigkeit). Überprüfen Sie vor dem Betrieb des Werkzeugs, ob sich der Hebel zur Änderung der Drehzahl in der richtigen Position befindet. Verwenden Sie die für Ihre Arbeit geeignete Drehzahl.

ACHTUNG:

- Stellen Sie den Hebel zur Änderung der Drehzahl immer ganz in die richtige Position. Wenn Sie das Werkzeug betreiben und sich dieser Hebel zur Änderung der Drehzahl zwischen der Einstellung "1" und "2" befindet, kann das Werkzeug beschädigt werden.
- Der Hebel zur Änderung der Geschwindigkeit darf nicht betätigt werden, solange das Werkzeug läuft. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

Auswahl der Aktionsbetriebsart

Abb.5

Dieses Werkzeug verfügt über einen Ring zum Wechsel der Aktionsbetriebsart. Mit Hilfe dieses Rings können Sie die Betriebsart auswählen, die sich für Ihre Arbeitsanforderungen am besten eignet.

Für eine reine Drehbewegung müssen Sie den Ring so drehen, dass der Pfeil auf dem Werkzeugkörper auf die Markierung  auf dem Ring zeigt.

Für eine Drehbewegung mit Schlag müssen Sie den Ring so drehen, dass der Pfeil auf die Markierung  auf dem Ring zeigt.

Für eine Drehbewegung mit Drehmomentkupplung müssen Sie den Ring so drehen, dass der Pfeil auf die Markierung  auf dem Ring zeigt.

ACHTUNG:

- Stellen Sie den Ring immer richtig auf die gewünschte Betriebsartmarkierung. Wenn Sie das Werkzeug betreiben und sich der Ring zwischen den einzelnen Betriebsartmarkierungen befindet, kann das Werkzeug beschädigt werden.

Einstellen des Anzugsdrehmoments

Abb.6

Das Anzugsdrehmoment kann in 16 Stufen eingestellt werden, indem der Einstellring so gedreht wird, dass seine Einteilungsschritte am Pfeil auf dem Werkzeugkörper ausgerichtet sind. Das Anzugsdrehmoment ist auf dem Minimum, wenn der Zeiger auf die Zahl 1 zeigt, und auf dem Maximum, wenn der Zeiger auf 16 zeigt.

Vor dem eigentlichen Betrieb drehen Sie eine Probeschraube in das Material oder in ein Stück des gleichen Materials, um zu bestimmen, welche Drehmomentstufe für welche Anwendung geeignet ist.

MONTAGE

⚠ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Einsetzen und Entfernen des Dreh- oder Bohreinsatzes

Abb.7

Drehen Sie den Kranz gegen den Uhrzeigersinn, um die Spannfutterbacken zu öffnen. Schieben Sie den Einsatz so weit wie möglich in das Spannfutter. Drehen Sie den Kranz im Uhrzeigersinn, um das Spannfutter anzuziehen. Wenn Sie den Einsatz entfernen möchten, müssen Sie den Kranz gegen den Uhrzeigersinn drehen.

ARBEIT

Schlagbohrbetrieb

⚠ACHTUNG:

- Beim Lochdurchschlag, wenn die Bohrung durch Holzspäne und -partikel verstopft ist oder wenn das Werkzeug auf Verstärkungsstangen im Beton trifft, wirken enorme und abrupte Drehkräfte auf das Werkzeug bzw. den Einsatz.

Drehen Sie zunächst den Ring zum Wechsel der Aktionsbetriebsart so, dass der Pfeil auf dem Werkzeugkörper auf die Markierung  zeigt. Für diesen Vorgang kann der Einstellring an jeder beliebigen Drehmomentstufe ausgerichtet sein.

Verwenden Sie einen Einsatz mit einer Hartmetallspitze. Setzen Sie den Einsatz auf die gewünschte Position für die Bohrung, und betätigen Sie dann den Auslöseschalter. Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf das Werkzeug aus. Wenn Sie nur leichten Druck ausüben, erzielen Sie die besten Ergebnisse. Halten Sie das Werkzeug in Position, und achten Sie darauf, dass es nicht von der Bohrung abrutscht.

Verstärken Sie den Druck nicht, wenn die Bohrung durch Holzspäne oder -partikel verstopft ist. Lassen Sie stattdessen das Werkzeug ohne Last laufen, und ziehen Sie dann den Einsatz teilweise aus der Bohrung. Wenn Sie diesen Vorgang mehrmals wiederholen, wird die Bohrung gesäubert, und Sie können den normalen Bohrvorgang fortsetzen.

Ausblasvorrichtung (optionales Zubehör)

Abb.8

Wenn Sie das Loch gebohrt haben, entfernen Sie mit Hilfe der Ausblasvorrichtung den Staub aus der Bohrung.

Schraubendreherbetrieb

Abb.9

Drehen Sie zunächst den Ring zum Wechsel der Aktionsbetriebsart so, dass der Pfeil auf dem Werkzeugkörper auf die Markierung  zeigt. Stellen Sie den Einstellring auf die für Ihre Arbeit geeignete

Drehmomentstufe. Gehen Sie anschließend wie folgt vor. Setzen Sie die Spitze des Dreheinsatzes in den Schraubenkopf, und üben Sie Druck auf das Werkzeug aus. Starten Sie das Werkzeug langsam, und erhöhen Sie nach und nach die Geschwindigkeit. Lassen Sie den Auslöseschalter los, sobald die Kupplung greift.

⚠ACHTUNG:

- Vergewissern Sie sich, dass der Dreheinsatz gerade im Schraubenkopf sitzt. Andernfalls kann die Schraube und/oder der Einsatz beschädigt werden.

ANMERKUNG:

- Bohren Sie beim Eindrehen von Holzschrauben Löcher für die Schrauben vor, damit das Drehen vereinfacht wird und das Werkstück nicht splittet. Siehe Tabelle.

Nenndurchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Größe des vorgebohrten Lochs (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Bohren

Drehen Sie zunächst den Einstellring so, dass der Zeiger auf die Markierung  zeigt. Gehen Sie anschließend wie folgt vor.

⚠ACHTUNG:

- Sie beschleunigen das Bohren nicht durch übermäßigen Druck auf das Werkzeug. In Wirklichkeit führt dieser übermäßige Druck nur zur Beschädigung der Spitze Ihres Bohrers, zur Verminderung der Wirksamkeit des Werkzeugs und zur Verkürzung seiner Lebensdauer.
- Beim Lochdurchschlag wirken enorme Kräfte auf das Werkzeug/den Bohrer. Halten Sie das Werkzeug fest, und seien Sie vorsichtig, wenn der Bohrer das Werkstück durchbricht.
- Ein festgefressener Bohrer kann einfach durch Umschalten des Drehrichtungsumschalters in die entgegengesetzte Position befreit werden. Wenn Sie jedoch das Werkzeug nicht festhalten, kann es unerwartet herausspringen.
- Spannen Sie kleine Teile immer im Schraubstock oder in einer ähnlichen Befestigungseinrichtung ein.
- Wenn das Werkzeug bis zur vollständigen Entladung des Akkus betrieben wurde, lassen Sie es 15 Minuten liegen, bevor Sie mit einem neuen Akku fortfahren.

Bohren in Holz

Wenn Sie in Holz bohren, erreichen Sie die besten Ergebnisse mit der Verwendung von Holzbohrern mit Führungsschraube. Die Führungsschraube erleichtert das Bohren dadurch, dass sie den Bohrer in das Holz hineinzieht.

Bohren in Metall

Um das Verrutschen des Bohrers zum Bohrbeginn zu vermeiden, schlagen Sie an der geplanten Bohrstelle mit Hammer und Körner einen Einschlag. Setzen Sie die Bohrspitze auf diesen Einschlag auf und beginnen Sie zu bohren.

Verwenden Sie beim Bohren in Metall Schneidflüssigkeit. Eine Ausnahme bilden Eisen und Messing, die trocken gebohrt werden sollen.

- Polierschwamm
- Kunststoffkoffer

ANMERKUNG:

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

WARTUNG

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.
- 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 und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠️ACHTUNG:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehöerteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehöerteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehöerteile 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.

- Bohrer
- Hammereinsatz mit einer Hartmetallspitze
- Phillips-Einsatz
- Schlitz-Einsatz
- Steckeinsatz
- Ausblasvorrichtung
- Schutzbrille
- Verschiedene Arten von Makita-Originalakkus und -Ladegeräten
- Gummipolster-Set
- Wollhaube

Az általános nézet magyarázata

1-1. Piros rész	5-1. Beállítógyűrű	6-3. Beosztás
1-2. Gomb	5-2. Működési mód váltó gyűrű	6-4. Nyíl
1-3. Akkumulátor	5-3. Beosztás	7-1. Hüvely
2-1. Kapcsoló kioldógomb	5-4. Nyíl	8-1. Kifűjőkörte
3-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	6-1. Beállítógyűrű	
4-1. Sebességváltó kar	6-2. Működési mód váltó gyűrű	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell	HP347D	HP457D
Teljesítmény	Beton	10 mm
	Acél	10 mm
	Fa	25 mm
	Facsavar	5,1 mm x 63 mm
	Gépcsavar	6 mm
Üresjárat sebesség (min ⁻¹)	Magas (2)	0 - 1400
	Alacsony (1)	0 - 400
Lökés percenként (min ⁻¹)	Magas (2)	0 - 21 000
	Alacsony (1)	0 - 6000
Teljes hossz	Észak-/Dél-Amerika	216 mm
	Más országok	246 mm
Tiszta tömeg		1,5 kg
Névleges feszültség		18 V, egyenáram

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országoként változhatnak.
- Súly az akkumulátorral, a 01/2003 EPTA eljárás szerint meghatározva

ENE039-1

Rendeltetésszerű használat

A szerszám téglá, beton és kő ütfúrására használható, valamint fa fém, kerámia és műanyagok fúrására.

ENG905-1

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

Típus HP347D

angnyomásszint (L_{pA}) : 82 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}) : 93 dB(A)
 Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

Típus HP457D

angnyomásszint (L_{pA}) : 81 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}) : 92 dB(A)
 Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

Viseljen fülvédőt.

ENG900-1

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN60745 szerint meghatározva:

Típus HP347D

Működési mód: ütfúrás betonba
 Vibráció kibocsátás ($a_{h,D}$) : 9,0 m/s²
 Bizonytalanság (K): 2,0 m/s²

Működési mód : fúrás fémbe
 Vibráció kibocsátás ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² vagy kevesebb
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Típus HP457D

Működési mód: ütfúrás betonba
 Vibráció kibocsátás ($a_{h,D}$) : 7,0 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Működési mód : fúrás fémbe
 Vibráció kibocsátás ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² vagy kevesebb
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- A rezgés kibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgés kibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

△FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- 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).

ENH101-15

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése:

Akkumulátoros csavarbehajtó

Típus sz./ Típus: HP347D, HP457D

sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőnkél található:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

23.8.2010



000230

Tomoyasu Kato

Igazgató

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

GEA010-1

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

△ FIGYELEM Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat..

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK VEZETÉK NÉLKÜLI FÚRÓKALAPÁCSHOZ

1. **Útvefúráskor viseljen fülvédőt.** A zajterhelés hallásvesztést okozhat.
2. **Ha a szerszámhoz mellékeltek, használja a kisegítő fogantyú(ka)t.** Az irányítás elvesztése személyi sérüléshez vezethet.
3. **A szerszámgépet a szigetelt markolófelületeinél fogja, ha olyan műveletet végez, amikor a vágóeszköz rejtett vezetékkel érintkezhet.** Ha a vágóeszköz „élő” vezetékkel érintkezik, a szerszámgép fém alkatrészei is „áram alá” kerülhetnek, és a kezelőt áramütés érheti.
4. **Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll.**
Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.
5. **Biztosan tartsa a szerszámot.**
6. **Ne nyúljon a forgó részekhez.**
7. **Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.**
8. **Ne érjen a vágószerszámhoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzés követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.**
9. **Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

△FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

ENC009-1

FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. **Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőt (1), az akkumulátort (2) és az akkumulátorral**

működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.

2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal keresen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövide az akkumulátort:
 - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
 - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
 - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.

6. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

Típek a maximális élettartam eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort még mielőtt teljesen lemerülne.
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltse fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort.
A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltse 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) közötti hőmérsékleten. Hagyja, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

△VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

Fig.1

- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és tolja ki az egységet.
- Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vátatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros rész a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen. Helyezze be az akkumulátort teljesen, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.
- Ne erőltesse az akkumulátort a behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor az rosszul lett behelyezve.

Akkumulátor védőrendszer

Az akkumulátorba egy védőrendszer van beépítve, amely a hosszú élettartam biztosítása érdekében automatikusan lekapcsolja a kiadott áramot.

A szerszám használat közben leáll, ha a szerszám és/vagy akkumulátor a következő helyzetek valamelyikébe kerül. Ezt a védőrendszer aktiválódása okozza, és nem jelenti a szerszám meghibásodását.

- Ha a szerszám túl van terhelve:
Ebben az esetben engedje fel a kioldókapcsolót, távolítsa el az akkumulátort és szüntesse meg a túlterhelés okait, majd húzza meg újra a kioldókapcsolót az újraindításhoz.
- Ha az akkumulátor cellái felmelegsznek:
A kioldókapcsoló meghúzásakor a motor állva marad. Ebben az esetben ne használja tovább az eszközt, és hagyja lehűlni az akkumulátort.
- Ha az akkumulátor töltöttségi szintje alacsonnyá válik:

A kioldókapcsoló újbóli meghúzásakor a motor elindul, de hamarosan le is áll. Ebben az esetben, hogy megelőzzük a túltöltődést, távolítsa el az akkumulátort az eszközből, és töltse fel.

A kapcsoló használata

Fig.2

⚠VIGYÁZAT:

- Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kioldókapcsoló hibátlanul működik és az "OFF" állásba áll felengedéskor.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. A szerszám fordulatszáma nő ahogy egyre jobban húzza a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításhoz.

Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.3

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Váltsa át az irányváltó kapcsolót az A oldalról az óramutató járásával megegyező vagy a B oldalról az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

Amikor az irányváltó kapcsolókar neutrális pozícióban van, akkor a kioldókapcsolót nem lehet behúzni.

⚠VIGYÁZAT:

- A bekapcsolás előtt mindig ellenőrizze a beállított forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása még azelőtt, hogy a szerszám leállt volna, a gép károsodását okozhatja.
- Amikor nem működteti a szerszámot, az irányváltó kapcsolót mindig állítsa a neutrális állásba.

Sebességváltás

Fig.4

A fordulatszám megváltoztatásához előbb kapcsolja ki a szerszámot majd csúsztassa a sebességváltó kart a "2" oldalra a magas fordulatszámhoz vagy az "1" oldalra az alacsony fordulatszámhoz. A használat megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a sebességváltó kar a megfelelő állásban van. Az adott munkához a megfelelő sebességet használja.

⚠VIGYÁZAT:

- A sebességváltó kart mindig teljesen mozgassa a helyes állásba. Ha a szerszámot úgy működteti, hogy a sebességváltó kar félúton áll az "1" oldal és a "2" oldal között, az a szerszám károsodását okozhatja.
- Ne használja a sebességváltó kart a szerszám működése közben. A szerszám károsodhat.

A működési mód kiválasztása

Fig.5

Ez a szerszám működési mód váltó gyűrűvel van felszerelve. Válassza ki a három mód közül a munkához legmegfelelőbbet a gyűrű segítségével.

Csak fúráshoz forgassa a gyűrűt úgy, hogy a szerszám burkolatán látható nyíl a gyűrű  jelölésére mutasson. Ütvefúráshoz forgassa a gyűrűt úgy, hogy a nyíl a gyűrű

 jelölésére mutasson.

Csavarbehajtáshoz forgassa a gyűrűt úgy, hogy a nyíl a gyűrű  jelölésére mutasson.

⚠VIGYÁZAT:

- A gyűrűt mindig pontosan állítsa a kívánt jelöléshez. Ha szerszámot úgy működteti, hogy a gyűrű félúton van a működési módokat jelölő jelzések között, azzal a szerszám károsodását okozhatja.

A meghúzási nyomaték beállítása

Fig.6

A meghúzási nyomaték 16 lépésben állítható a beállítógyűrű elforgatásával úgy, hogy a megfelelő fokozat a szerszám burkolatán található nyíllal szemben álljon. A meghúzási nyomaték a legkisebb, ha az 1 szám van a nyílhoz állítva és a legnagyobb, ha a 16 szám van a nyílhoz állítva.

A tényleges munka megkezdése előtt csavarozzon egy próbacsavart az anyagba vagy egy abból származó darabba annak meghatározásához, hogy az adott alkalmazáshoz mekkora meghúzási nyomaték szükséges.

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

Csavarhúzóbetét vagy fúrószár behelyezése és kivétele

Fig.7

Forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba a tokmánypofa szétnyitásához. Helyezze a fúrószerszámot a tokmányba ameddig csak lehet. Forgassa a hüvelyt az óramutató járásának irányába a tokmány meghúzásához.

A betét kivételéhez forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba.

ÜZEMELTETÉS

Ütvefúrás

⚠VIGYÁZAT:

- Hatalmas és hirtelen jövő csavaróerő hat a szerszámról/fúrószárra a furat áttörésének pillanatában, amikor a furat eltörmökdik forgáccsal és szemecskével, vagy amikor eltalálja a betonba ágyazott merevítőrudakat.

Először forgassa a működési mód váltó gyűrűt úgy, hogy a szerszám burkolatán található nyíl a  jelölésre mutasson. A beállítógyűrűt bármelyik fokozatba állíthatja ehhez a művelethez.

Ügyeljen rá, hogy wolfram-karbid hegyű szerszámot használjon.

Állítsa a szerszám hegyét a furat tervezett helyére és húzza meg a kioldókapcsolót. Ne erőltesse a szerszámot. Az enyhe nyomás adja a legjobb eredményt. Tartsa egy helyben a szerszámot és ne engedje, hogy kicsússzon a furatból.

Ne fejtsen ki nagyobb nyomást amikor a furat eltömődik forgáccsal és más részecskékkel. Ehelyett működtesse a szerszámot terhelés nélkül és részlegesen húzza ki a szerszámot a furatból. Ezt többször megismételve kitisztítja a furatot és folytathatja a fúrást.

Kifújókörte (opcionális kiegészítő)

Fig.8

A furat kifúrása után egy kifújókörtével eltávolíthatja a port a furatból.

Csavarbehajtás

Fig.9

Először forgassa a működési mód váltó gyűrűt úgy, hogy a szerszám burkolatán található nyíl a  jelölésre mutasson. Állítsa be a beállítógyűrű segítségével a munkához megfelelő meghúzási nyomatékot. Majd járjon el a következő módon.

Helyezze a csavarhúzóbetét hegyét a csavar fejébe és fejtsen ki nyomást a szerszámmra. Indítsa el alacsony fordulatszámra a szerszámot, majd fokozatosan növelje a fordulatszámot. Engedje fel a kioldókapcsolót amint a tengelykapcsoló szétkapcsol.

VIGYÁZAT:

- Ellenőrizze, hogy a csavarhúzóbetét egyenesen lett behelyezve a tokmányba, mert ellenkező esetben a csavar és/vagy a betét károsodhat.

MEGJEGYZÉS:

- Facsavar behajtásakor fúrjon előzetes vezetőfuratokat a behajtás megkönnyítésére, és a munkadarab elhasadásának elkerülésére. Tájékozódjon a táblázatból.

Facsavar névleges átmérője (mm)	Előzetes vezetőfurat ajánlott mérete (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Fúrás

Először forgassa el a beállítógyűrűt, hogy a jelzés a  jelölésre mutasson. Majd járjon el a következő módon.

VIGYÁZAT:

- A szerszámmra alkalmazott túlságosan nagy nyomás nem gyorsítja meg a lyuk kifúrását. Valójában a főlegesen nagy nyomás csupán a fűrőhegy sérüléséhez, a szerszám

teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.

- Hatalmas erő hat a szerszámmra/betétre a furat áttörésének pillanatában. Erősen fogja a szerszámot és figyeljen oda amikor a betét elkezd áttörni a munkadarabot.
- A megakadt fűrőhegy egyszerűen eltávolítható az irányváltó kapcsoló másik irányba történő átkapcsolásával hogy a fűrő kihátrálhasson. Azonban a szerszám váratlanul hátrálhat ki ha nem tartja szilárdan.
- Mindig erősítse a kisebb munkadarabokat satuba vagy hasonló rögzítő berendezésbe.
- Ha szerszámot folyamatosan működteti addig, amíg az akkumulátor teljesen lemerül, 15 percig pihentesse a szerszámot mielőtt tovább folytatja a munkát egy feltöltött akkumulátorral.

Fa fúrása

Fa fúrásakor a legjobb eredmények a vezetőheggyel ellátott fafűrőkkel érhetők el. A vezetőhegy könnyebbé teszi a fúrást mert bevezeti a fűrőhegyet a munkadarabba.

Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fűrőhegy elcsúszásának meggátolására készítsen bemélyedést pontozó és kalapács segítségével a fűrni kívánt helyen. Helyezze a fűrő hegyét a bemélyedésre és kezdjen neki a fúrásnak. Alkalmazzon vágó kenőolajat amikor fémekbe fúr lyukat. Kivételt csupán az acél és a sárgaréz képeznek, amelyeket szárazon kell fűrni.

KARBANTARTÁS

VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszállóaszt a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámaéhoz. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot 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.

- Fűrőhegyek
- Wolfram-karbidvégű ütvefúró szerszám
- Phillips betét
- Hornyos szerszám
- Dugókulcsbetét
- Kifújókörte
- Védőszemüveg
- Különböző típusú eredeti Makita akkumulátorok és töltők
- Gumi tokmányszerelvénny
- Gyapjú védőfedél
- Hab polírozó betét
- Műanyag szállítóborond

MEGJEGYZÉS:

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

SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Červený indikátor	5-1. Nastavovací krúžok	6-3. Dielikovanie
1-2. Tlačidlo	5-2. Krúžok na zmenu funkcie	6-4. Šipka
1-3. Kazeta akumulátora	5-3. Dielikovanie	7-1. Objímka
2-1. Spúšť	5-4. Šipka	8-1. Ofukovací balónik
3-1. Prepínacia páčka smeru otáčania	6-1. Nastavovací krúžok	
4-1. Rýchlostná radiaca páka	6-2. Krúžok na zmenu funkcie	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		HP347D	HP457D
Výkony	Betón	10 mm	13 mm
	Oceľ	10 mm	13 mm
	Drevo	25 mm	36 mm
	Závrtka	5,1 mm x 63 mm	6 mm x 75 mm
	Skrutka so šesťhrannou hlavou	6 mm	
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)	Vysoko (2)	0 - 1400	
	Nízko (1)	0 - 400	
Údery za minútu (min ⁻¹)	Vysoko (2)	0 - 21000	
	Nízko (1)	0 - 6000	
Celková dĺžka	Severná/Južná Amerika	216 mm	246 mm
	Ostatné krajiny		239 mm
Hmotnosť netto		1,5 kg	1,7 kg
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 14,4 V	Jednosmerný prúd 18 V

• Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

• Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.

• Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

ENE039-1

ENG900-1

Určené použitie

Tento nástroj je určený na príklepové vŕtanie do tehly, betónu a kameňa, ako aj bezpríklepové vŕtanie do dreva, kovu, keramiky a plastu.

ENG905-1

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Model HP347D

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 82 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}) : 93 dB(A)

Odchýlka (K) : 3 dB(A)

Model HP457D

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 81 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}) : 92 dB(A)

Odchýlka (K) : 3 dB(A)

Používajte chrániče sluchu

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN60745:

Model HP347D

Pracovný režim: príklepové vŕtanie do betónu

Výžarovanie vibrácií ($a_{h,D}$): 9,0 m/s²

Neurčitost' (K) : 2,0 m/s²

Pracovný režim: vŕtanie do kovu

Výžarovanie vibrácií ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² alebo menej

Neurčitost' (K) : 1,5 m/s²

Model HP457D

Pracovný režim: príklepové vŕtanie do betónu

Výžarovanie vibrácií ($a_{h,D}$): 7,0 m/s²

Neurčitost' (K) : 1,5 m/s²

Pracovný režim: vŕtanie do kovu

Výžarovanie vibrácií ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² alebo menej

Neurčitost' (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- 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 náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH101-15

Len pre európske krajiny**Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva**

Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:

Označenie zariadenia:

Akumulátorová pneumatická záražacia vrtačka

Číslo modelu/ Typ: HP347D, HP457D

je z výrobnéj série a

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:
2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technická dokumentácia sa nachádza u nášho autorizovaného zástupcu v Európe, ktorým je spoločnosť:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

23.8.2010



Tomoyasu Kato

Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

000230

GEA010-1

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

UPOZORNENIE Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE PRÍKLEPOVÚ VRŤAČKU

1. **Počas príklepového vrtania používajte ochranu sluchu.** Vystavenie účinkom hluku môže mať za následok stratu sluchu.
2. **Pokiaľ je s náradím dodávaná prídavná rukoväť(e) používajte ju.** Strata ovládania môže mať za následok osobné poranenie.
3. **Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezné príslušenstvo sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi.** Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môžu spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
4. **Dbajte, aby ste vždy mali pevnú oporu nôh.** Ak pracujete vo výškach, dbajte, aby pod vami nikto nebol.
5. **Náradie držte pevne.**
6. **Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.**
7. **Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru.** Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
8. **Nedotýkajte sa vrtáka alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popáliť vašu pokožku.**
9. **Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali.** Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.**VAROVANIE:**

NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

ENC009-1

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA**

1. **Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.**
2. **Jednotku akumulátora nerozoberajte.**

3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Jednotku akumulátora neskratujte:
 - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
 - (2) neskladujte jednotku akumulátora v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
 - (3) Nabíjačku akumulátorov nevystavujte vode ani dažďu.

Pri skratovaní akumulátora by mohlo dôjsť k vzrastu toku elektrického prúdu flow, prehriatiu, možným popáleninám či dokonca prebitiu.

6. Neskladujte nástroj ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou 50 ° C (122 ° F).
7. Jednotku akumulátora nespľužujte, ani keď je vážne poškodená alebo úplne vydratá. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.
8. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabíte ešte predtým, ako sa úplne vybije.
Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíte jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjate plne nabitú jednotku akumulátora.
Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Pred nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.

POPIS FUNKCIE

⚠POZOR:

- Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.

Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora

Fig.1

- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora náradie vždy vypnite.
- Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho zo zariadenia, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.
- Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s rýhou v kryte a zasuniete ho na miesto. Vždy zatlačte úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na homej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý. Nainštalujte ho teda úplne tak, aby tento červený indikátor nebolo vidieť. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z náradia a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Akumulátor neinštalujte nasilu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

Systém ochrany batérie

Batéria je vybavená systémom ochrany, ktorý automaticky preruší výstupný výkon pre dosiahnutie maximálnej životnosti.

Náradie sa počas prevádzky zastaví v prípade, ak náradie a/alebo akumulátor budú v rámci nasledujúcich situácií. Toto zastavenie je spôsobené aktivovaním systému ochrany a nepredstavuje chybu náradia.

- Pokiaľ je náradie preťažené:
V takomto prípade uvoľníte vypínač, vyberte akumulátor, odstráňte príčinu preťaženia; následne vypínač opätovne potiahnete a náradie spustíte.
- Pokiaľ budú články akumulátora horúce:
Ak v prípade akejkoľvek činnosti vypínača zostane motor zastavený. Vtedy prestaňte náradie používať a nechajte kazetu akumulátora vychladnúť.
- Pokiaľ je zostatková kapacita nabitia akumulátora nízka:
Ak potiahnete vypínač, motor sa rozbehne, ale sa čoskoro zastaví. V takomto prípade, aby ste zabránili nadmernému vybíjaniu, vyberte akumulátor z náradia a nabíte ho.

Zapínanie

Fig.2

⚠POZOR:

- Pred vložením bloku akumulátora do nástroja sa vždy presvedčte, či vypínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície "OFF".

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťacie tlačidlo. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

Prepínanie smeru otáčania

Fig.3

Tento nástroj má vratný prepínač na zmenu smeru otáčania. Zatlačte páčku vratného prepínača zo strany A pre otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek alebo zo strany B pre otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Keď je páčka vratného prepínača v neutrálnej polohe, spúšťací prepínač sa nedá potiahnuť.

⚠POZOR:

- Pred začatím činnosti vždy skontrolujte smer otáčania.
- Vratný prepínač používajte len po úplnom zastavení nástroja. Pri zmene smeru otáčania pred úplným zastavením by sa mohol nástroj poškodiť.
- Keď nástroj nepoužívate, páčku vratného prepínača vždy prepnite do neutrálnej polohy.

Zmena otáčok

Fig.4

Rýchlosť zmeníte vypnutím nástroja a následným posunutím páčky vratného prepínača na stranu "2" (vyššia rýchlosť) alebo stranu "1" (nižšia rýchlosť). Pred použitím skontrolujte, či páčka vratného prepínača je nastavená v správnej polohe. Pre vašu činnosť zvolte správnu rýchlosť.

⚠POZOR:

- Rýchlostnú radiacu páku vždy nastavte úplne do správnej polohy. Ak je pri prevádzke nástroja rýchlostná radiaca páka umiestnená v polovici vzdialenosti medzi "1" a "2", nástroj sa môže poškodiť.
- Rýchlostnú radiacu páku nepoužívajte, keď je nástroj spustený. Nástroj sa môže poškodiť.

Výber funkcie nástroja

Fig.5

Pracovný režim sa na tomto nástroji prepína pomocou krúžku na zmenu funkcie. Pomocou tohto krúžku vyberte jeden z troch režimov vhodných pre vaše pracovné potreby.

Len pre otáčanie otočte krúžkom tak, aby šípka na tele nástroja ukazovala na značku  na krúžku.

Pre otáčanie s príklepom otočte krúžkom tak, aby šípka ukazovala na značku  na krúžku.

Pre otáčanie so zasúvaním otočte krúžkom tak, aby šípka ukazovala na značku  na krúžku.

⚠POZOR:

- Krúžok vždy nastavte správne na značku požadovaného režimu. Ak je pri prevádzke nástroja krúžok umiestnený v polovici vzdialenosti medzi značkami režimu, nástroj sa môže poškodiť.

Nastavenie uťahovacieho momentu

Fig.6

Uťahovací moment je možné nastaviť v 16 krokoch otočením nastavovacieho krúžku tak, že jeho stupnica sa vyrovná so šípkou na tele nástroja. Uťahovací moment je minimálny, keď je číslo 1 v jednej rovine so šípkou, a maximálny, keď je so šípkou v jednej rovine číslo 16.

Pred skutočnou prevádzkou do obrobku alebo kúska rovnakého materiálu zaskrutkujte skúšobnú skrutku, aby ste zistili, ktorá úroveň momentu je potrebná pre konkrétne použitie.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

- Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a kazeta akumulátora je vybraťa.

Montáž alebo demontáž skrutkovača alebo vrtáka

Fig.7

Otočte objímkou proti smeru pohybu hodinových ručičiek a skľučovadlo sa otvorí. Vložte vrták do skľučovadla až na doraz. Otáčaním objímky v smere pohybu hodinových ručičiek dotiahnite skľučovadlo.

Vrták vyberiete otáčaním objímky proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

PRÁCA

Vrtanie s príklepom

⚠POZOR:

- Pri dokončovaní priechodného otvoru môže dôjsť k náhlej reakcii náradia, keď sa otvor zanesie úlomkami materiálu alebo pri náraze na spevňujúce tyče v betóne.

Najskôr otočte krúžkom voľby režimu tak, aby šípka na tele nástroja ukazovala na značku . Pri tejto operácii sa môže nastavovací krúžok vyrovnáť v ktorejkoľvek úrovni krútiaceho momentu.

Použite vrták s hrotom z tvrdokovu (volfrám-karbid).

Vrták nastavte do požadovanej polohy pre hĺbku otvoru a stlačte vypínač. Nevytváajte väčší tlak. Menším tlakom dosiahnete vyššiu efektivitu práce. Držte náradie presne v potrebnej polohe, aby vrták nesklzol mimo vrtaný otvor.

Nevytváajte väčší tlak, keď sa otvor zanesie úlomkami materiálu. Namiesto toho nechajte nástroj na voľný chod a trochu povytiahnite vrták z otvoru. Po niekoľkonásobnom zopakovaní sa otvor vyčistí a môžete pokračovať vo vrtaní.

Ofukovací balónik (zvláštne príslušenstvo)

Fig.8

Ofukovací balónik slúži na vyčistenie vyvrtaného otvoru od prachu.

Skrutkovanie

Fig.9

Najskôr otočte krúžkom voľby režimu tak, aby šípka na tele nástroja ukazovala na značku **1**. Pre svoju prácu nastavte nastavovací krúžok na správnu momentovú úroveň. Potom postupujte podľa ďalších pokynov.

Hrot skrutkovača vložte do hlavičky skrutky a zatlačte na nástroj. Pomaly spustíte nástroj a postupne zvyšujete rýchlosť. Prepínač uvoľníte, keď sa spojka pripojí.

⚠POZOR:

- Uistite sa, že skrutkovač je vložený priamo v hlavu skrutky, v opačnom prípade sa môže skrutka alebo skrutkovač poškodiť.

POZNÁMKA:

- Pri skrutkovaní závitiek predvrtajte vodiaci otvor, aby bolo skrutkovanie ľahšie a zabránili ste štiepeniu obrobku. Pozrite tabuľku.

Menný priemer závitky (mm)	Odporúčany rozmer vodiaceho vrtu (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Vrtanie

Najprv otočte nastavovací krúžok tak, aby ukazováčik smeroval k označeniu **2**. Potom postupujte podľa ďalších pokynov.

⚠POZOR:

- Nadmerným tlakom na nástroj vrtanie neurýchlite. V skutočnosti tento nadmerný tlak vedie len k poškodeniu hrotu vášho vrtáka, zníženiu účinnosti nástroja a skráteniu jeho životnosti.
- V čase prerážania otvorom pôsobí na nástroj/vrták veľká sila. Nástroj držte pevne a buďte opatrní, keď vrták začne prenikať obrobkom.
- Uviaznutý vrták sa dá jednoducho uvoľniť prepnutím prepínača smeru otáčania do opačnej polohy. Pokiaľ však nástroj nedržíte pevne, môže nečakane vyskočiť.
- Malé diely vždy upínajte do zveráka či do podobného upevňovacieho zariadenia.
- Ak sa s nástrojom pracuje priebežne, až kým sa kazeta batérie nevybije, nechajte nástroj odpočívať po dobu 15 minút pred vložením nabitej batérie.

Vrtanie do dreva

Ak vrtáte do dreva, najlepšie výsledky dosiahnete použitím vrtákov do dreva s vodiacou skrutkou. Vodiaca skrutka uľahčuje vrtanie tým, že vtáhuje vrták do dreva.

Vrtanie do kovov

Aby ste zabránili skĺznutiu vrtáku na začiatku vrtania, urobte si v mieste, kde chcete vrtáť, pomocou kladiva a jamkovača jamku. Nasadíte hrot vrtáka na túto jamku a začnete vrtáť.

Pri vrtaní do kovov používajte reznú kvapalinu. Výnimkou je železo a mosadz, ktoré sa majú vrtáť nasucho.

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

- Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybrať.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy 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.

- Vrtáky
- Kladivový vrták s hrotom volfrám-karbid
- Vrták Philips
- Drážkovaný vrták
- Vrták
- Ofukovací balónik
- Ochranné okuliare
- Rôzne druhy originálnych blokov akumulátorov a nabíjačiek
- Montáž podušky
- Vlnený kryt
- Penová leštiaca poduška
- Plastový kufrik

POZNÁMKA:

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

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Červený indikátor	5-1. Stavěcí prstenec	6-3. Dílek
1-2. Tlačítko	5-2. Volič provozního režimu	6-4. Šipka
1-3. Akumulátor	5-3. Dílek	7-1. Objímka
2-1. Spoušť	5-4. Šipka	8-1. Vyfukovací nástroj
3-1. Přepínací páčka směru otáčení	6-1. Stavěcí prstenec	
4-1. Páčka regulace otáček	6-2. Volič provozního režimu	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		HP347D	HP457D
Výkony	Beton	10 mm	13 mm
	Ocel	10 mm	13 mm
	Dřevo	25 mm	36 mm
	Vrūt do dřeva	5,1 mm x 63 mm	6 mm x 75 mm
	Šroub do kovu	6 mm	
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)	Vysoké (2)	0 - 1 400	
	Nízké (1)	0 - 400	
Počet přiklepů za minutu (min ⁻¹)	Vysoké (2)	0 - 21 000	
	Nízké (1)	0 - 6 000	
Celková délka	Severní/Jižní Amerika	216 mm	246 mm
	Ostatní země		239 mm
Hmotnost netto		1,5 kg	1,7 kg
Jmenovité napětí		14,4 V DC	18 V DC

• Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.

• Technické údaje a blok akumulátoru se mohou v různých zemích lišit.

• Hmotnost s blokem akumulátoru dle EPTA – Procedure 01/2003

ENE039-1

ENG900-1

Určení nástroje

Nástroj je určen k přiklepovému vrtání do cihel, betonu a kamene a dále pro bezpřiklepové vrtání do dřeva, kovů, keramických materiálů a plastů.

ENG905-1

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

Model HP347D

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 82 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 93 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

Model HP457D

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 81 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 92 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

Používejte ochranu sluchu

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

Model HP347D

Pracovní režim: Přiklepové vrtání do betonu
Vibrační emise ($a_{h,D}$): 9,0 m/s²
Nejistota (K): 2,0 m/s²

Pracovní režim: vrtání do kovu
Vibrační emise ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model HP457D

Pracovní režim: Přiklepové vrtání do betonu
Vibrační emise ($a_{h,D}$): 7,0 m/s²
Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: vrtání do kovu
Vibrační emise ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změněna v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich

VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-15

Pouze pro země Evropy**Prohlášení ES o shodě**

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:

popis zařízení:

Akumulátorový přiklepový vrtací šroubovák

č. modelu/ typ: HP347D, HP457D

vychází ze sériové výroby

A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zastupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

23.8.2010



000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

UPOZORNĚNÍ Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉMU VRTACÍMU KLADIVU

1. Během přiklepového vrtání používejte ochranu sluchu. Přílišný hluk může způsobit ztrátu sluchu.
2. Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k nářadí dodáno. Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit zranění.
3. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Nástroje z příslušenství mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
4. Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
5. Nářadí držte pevně.
6. Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
7. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v ruce.
8. Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje ani dílu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
9. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ:

NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

ENC009-1

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
2. Akumulátor nedemontujte.

3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
 - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
 - (2) Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
 - (3) Akumulátor nevystavujte vodě ani dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeбен. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenaráželi.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

Typy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabíjte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie.
Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor.
Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor nabíjete při pokojové teplotě v rozmezí od 10 ° C do 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Před nabíjením nechte horký akumulátor zchladnout.

POPIS FUNKCE

⚠POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Instalace a demontáž akumulátoru

Fig.1

- Před nasazením či sejmutím bloku akumulátoru nářadí vždy vypněte.
- Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.
- Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasunujte vždy nadoraz, až zacvakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor. Zasuňte akumulátor zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluhy či přihlížejícím osobám.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte přílišnou sílu. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevládněte jej správně.

Systém ochrany akumulátoru

K zajištění dlouhé životnosti je blok akumulátoru vybaven systémem ochrany, jenž automaticky vypne výstupní výkon.

Nářadí se během provozu vypne, pokud budou akumulátor nebo samotné nářadí vystaveny níže uvedeným podmínkám. Příčinou vypnutí je aktivace systému ochrany – nejedná se o žádné problémy s nářadím.

- Při přetížení nářadí:
Uvolněte spoušť, vyjměte blok akumulátoru, odstraňte příčiny přetížení, potom spoušť znovu stiskněte a obnovte činnost.
- Přehřátí článků akumulátoru:
Při jakémkoli přepínání spouště zůstane motor stát. Přestaňte nářadí používat a nechte vychladnout blok akumulátoru.
- Nízká úroveň zbývajících energie akumulátoru:
Po stisknutí spouště se motor znovu rozeběhne, avšak brzy se zastaví. V takovém případě vyjměte blok akumulátoru z nářadí a nabíjte jej, abyste zamezili příliš hlubokému vybití akumulátoru

Zapínání

Fig.2

⚠POZOR:

- Před vložením akumulátoru do nástroje vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se po uvolnění vrací do vypnuté polohy.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvětšují zvýšením tlaku vyvíjeného na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Přepínání směru otáčení

Fig.3

Tento nástroj je vybaven přepínačem směru otáčení. Stisknutím páčky přepínače směru otáčení v poloze A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při stisknutí v poloze B proti směru hodinových ručiček.

Je-li páčka přepínače směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nástroje.

POZOR:

- Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.
- S přepínačem směru otáčení manipulujte až poté, co nástroj dosáhne úplného klidu. Provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nástroje, může dojít k jeho poškození.
- Pokud nástroj nepoužíváte, vždy přesuňte přepínač směru otáčení do neutrální polohy.

Změna otáček

Fig.4

Chcete-li změnit otáčky, nejdříve nástroj vypněte a poté přesuňte páčku regulace otáček do polohy „2“ pro vysoké otáčky nebo do polohy „1“ pro nízké otáčky. Před zahájením provozu dbejte, aby byla páčka regulace otáček umístěna ve správné poloze. Používejte otáčky odpovídající prováděné činnosti.

POZOR:

- Páčku regulace otáček vždy přesuňte úplně do správné polohy. Budete-li nástroj používat s páčkou regulace otáček umístěnou mezi symboly „1“ a „2“, může dojít k poškození nástroje.
- Nemanipulujte s páčkou regulace otáček, je-li nástroj v provozu. Může dojít k poškození nástroje.

Výběr provozního režimu

Fig.5

Tento nástroj je vybaven prstencem přepínání provozního režimu. Pomocí tohoto prstence vyberte jeden ze tří režimů, který je vhodný pro prováděnou práci.

Chcete-li pouze otáčet, otočte prstenec tak, aby šipka na tělese nástroje směřovala k symbolu  na prstenci.

Požadujete-li otáčení s přiklepem, otočte prstenec tak, aby šipka směřovala k symbolu  na prstenci.

Požadujete-li otáčení se spojkou, otočte prstenec tak, aby šipka směřovala k symbolu  na prstenci.

POZOR:

- Prstenec vždy nastavte správně na symbol potřebného provozního režimu. Budete-li nástroj provozovat s prstencem přesunutým do polohy mezi symboly režimů, může dojít k poškození nástroje.

Seřízení utahovacího momentu

Fig.6

Utahovací moment lze seřizovat v šestnácti krocích otáčením stavěcího prstence tak, aby byly dílky jeho stupnice vyrovnány se šipkou na těle nástroje. Utahovací moment je nastaven na nejmenší hodnotu, je-li se šipkou vyrovnána číslice 1. Na největší hodnotu je nastaven tehdy, když je se šipkou vyrovnána číslice 16.

Před zahájením pracovního postupu zašroubujte do materiálu nebo vzorku stejného materiálu zkušební šroub a ověřte, jaký utahovací moment odpovídá vašemu konkrétnímu použití.

MONTÁŽ

POZOR:

- Před prováděním libovolných prací na nástroji se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Instalace a demontáž šroubováku a vrtáku

Fig.7

Otáčením objímky proti směru hodinových ručiček rozevřete čelisti sklíčidla. Zasuňte vrták co nejdále do sklíčidla. Utáhněte sklíčidlo otáčením objímky ve směru hodinových ručiček.

Chcete-li vrták vyjmout, otáčejte objímkou proti směru hodinových ručiček.

PRÁCE

Režim vrtání s přiklepem

POZOR:

- V okamžiku, kdy vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské a náhlé krouživé síly, pokud dojde k ucpání otvoru třískami a částicemi nebo při nárazu do vyztužovacích tyčí umístěných v betonu.

Nejdříve otočte prstenec přepínání provozního režimu tak, aby šipka na těle nástroje směřovala k symbolu . Při této operaci lze stavěcí prstenec umístit na libovolnou úroveň utahovacího momentu.

Používejte pouze pracovní nástroj s ostřím z karbidu wolframu.

Umístěte pracovní nástroj na požadované místo otvoru a stiskněte spoušť. Na nástroj nevyvíjejte příliš velkou sílu. Nejlepších výsledků dosáhnete pomocí mírného tlaku. Udržujte nástroj v aktuální poloze a dávejte pozor, aby nevyklouzl z otvoru.

Dojde-li k ucpání otvoru třískami nebo částicemi, nevyvíjejte na nástroj větší tlak. Místo toho nechejte běžet nástroj ve volnoběhu a částečně z otvoru vytáhněte pracovní nástroj. Budete-li tento postup několikrát opakovat, otvor se vyčistí a budete moci pokračovat v dalším vrtání.

Vyfukovací nástroj (volitelné příslušenství)

Fig.8

Po vyvrtání otvoru použijte k odstranění prachu z otvoru vyfukovací nástroj.

Šroubování

Fig.9

Nejdříve otočte prstenec přepínání provozního režimu tak, aby šípka na těle nástroje směřovala k symbolu . Nastavte stavěcí prstenec na správný utahovací moment odpovídající prováděné činnosti. Poté postupujte následovně.

Nasaďte hrot šroubovákového nástavce na hlavu šroubu a vyvíjte na nástroj tlak. Pomalu uveďte nástroj do chodu a poté otáčky postupně zvyšujte. Jakmile začne prokluzovat spojka, uvolněte spoušť nástroje.

POZOR:

- Dbejte, aby byl šroubovákový nástavec nasazen kolmo na hlavu šroubu. V opačném případě může dojít k poškození šroubu a/nebo nástavce.

POZNÁMKA:

- Při šroubování vrtů do dřeva předvrtejte do materiálu otvory, aby se usnadnilo šroubování a zamezilo rozštěpení materiálu. Viz schéma.

Jmenovitý průměr vrtu do dřeva (mm)	Doporučený průměr předvrtaného otvoru (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Vrtání

Nejdříve otočte stavěcí prstenec tak, aby byl ukazatel vyrovnan s symbolem . Poté postupujte následovně.

POZOR:

- Nadměrným tlakem na nástroj vrtání neurychlíte. Ve skutečnosti tento nadměrný tlak vede jen k poškození hrotu vašeho vrtáku, snížení účinnosti nástroje a zkrácení jeho životnosti.
- V okamžiku, kdy nástroj/vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské síly. Držte nástroj pevně a dávejte pozor, jakmile vrták začne pronikat do dílu.
- Uváznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím přepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nástroj nedržíte pevně, může nečekaně vyskočit.
- Malé díly vždy upínejte do svěráku či do podobného upevňovacího zařízení.
- Je-li nástroj provozován nepřetržitě až do vybití akumulátoru, nechejte jej po instalaci nabitého akumulátoru před dalším pokračováním v práci v

klidu po dobu 15 minut.

Vrtání do dřeva

Vrtáte-li do dřeva, nejlepších výsledků dosáhnete použitím vrtáků do dřeva s vodícím šroubem. Vodící šroub usnadňuje vrtání tím, že vtahuje vrták do dřeva.

Vrtání do kovu

Abyste zabránili sklouznutí vrtáku na začátku vrtání, udělejte si v místě, kde chcete vrtat, pomocí kladiva a důlčíku důlek. Nasaďte hrot vrtáku na tento důlek a začněte vrtat.

Při vrtání do kovů používejte řeznou kapalinu. Výjimkou je železo a mosaz, které se mají vrtat nasucho.

ÚDRŽBA

POZOR:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzin, 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 a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný 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.

- Vrtáky
- Příklepový vrták s ostřím z karbidu wolframu
- Křížový nástavec
- Šroubovákový nástavec s plochým břitem
- Nástavec s vnitřním šestihranem
- Vyfukovací nástroj
- Ochranné brýle
- Různé typy originálních akumulátorů a nabíječek Makita
- Sestava pryžové podložky
- Vlněný čepček
- Pěnový lešticí kotouč
- Plastový kufřík

POZNÁMKA:

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885011A977

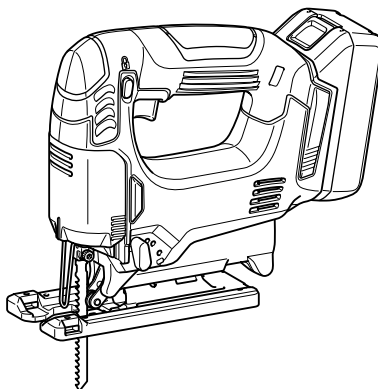
www.makita.com

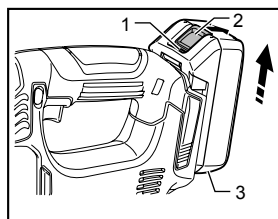


GB	Cordless Jig Saw	INSTRUCTION MANUAL
UA	Бездротовий лобзик	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Wyrzynarka Akumulatorowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Ferăstrău pendular cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCTIUNI
DE	Akku-Stichsäge	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros szúrófűrész	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Bezdrôtová lupienková píla	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Akkumulátorová elektronická přímočará píla s předkyvem	NÁVOD K OBSLUZE

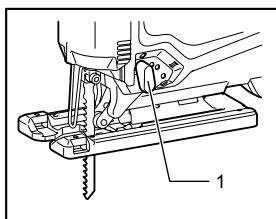
JV143D

JV183D

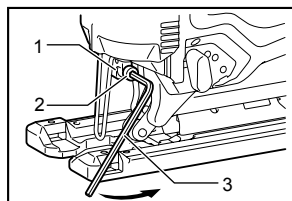




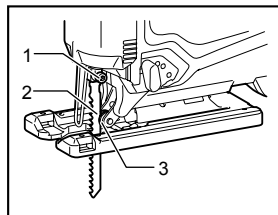
1 014241



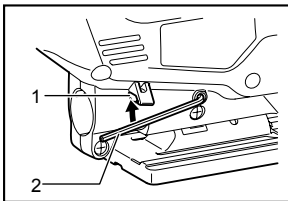
2 014301



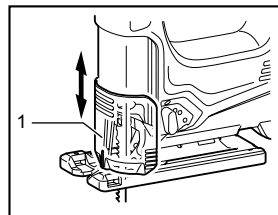
3 012314



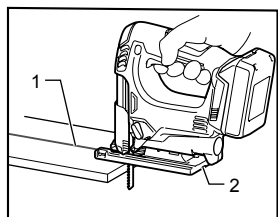
4 014302



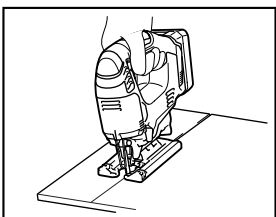
5 012316



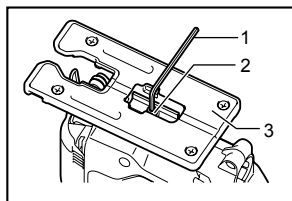
6 014313



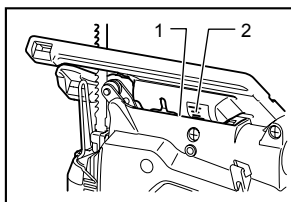
7 014243



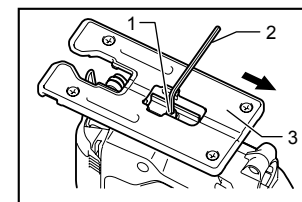
8 014244



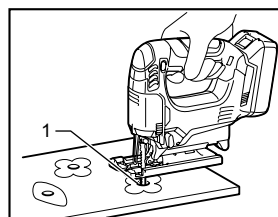
9 012321



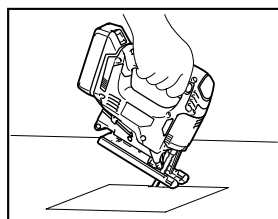
10 012322



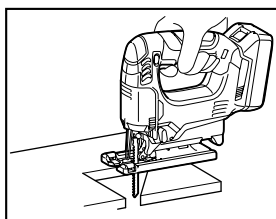
11 012323



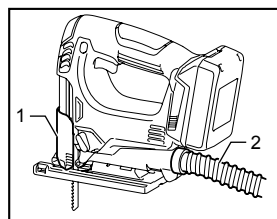
12 014245



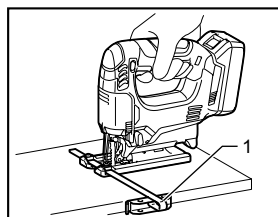
13 014249



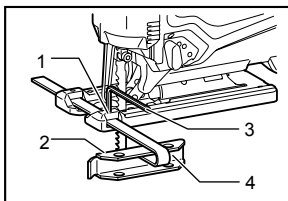
14 014250



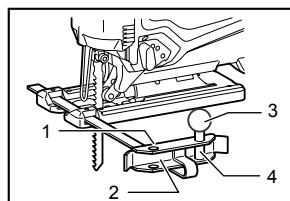
15 014246



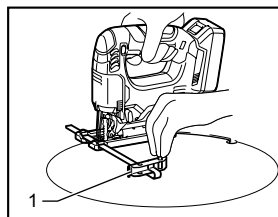
16 014247



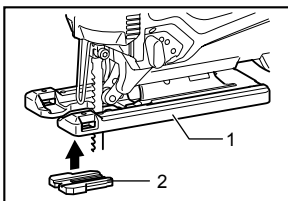
17 012329



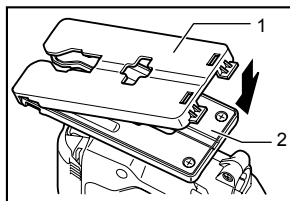
18 012330



19 014248



20 012333



21 012334

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Red indicator	7-2. Base	17-2. Fence guide
1-2. Button	9-1. Hex wrench	17-3. Hex wrench
1-3. Battery cartridge	9-2. Bolt	17-4. Rip fence (Guide rule)
2-1. Cutting action changing lever	9-3. Base	18-1. Fence guide
3-1. Blade holder	10-1. Edge	18-2. Rip fence
3-2. Bolt	10-2. Graduation	18-3. Threaded knob
3-3. Hex wrench	11-1. Bolt	18-4. Pin
4-1. Bolt	11-2. Hex wrench	19-1. Rip fence
4-2. Blade	11-3. Base	20-1. Aluminum base
4-3. Roller	12-1. Starting hole	20-2. Anti-splintering device
5-1. Hook	15-1. Dust cover	21-1. Cover plate
5-2. Hex wrench	15-2. Hose	21-2. Aluminum base
6-1. Dust cover	16-1. Rip fence (Guide rule)	
7-1. Cutting line	17-1. Bolt	

SPECIFICATIONS

Model		JV143D	JV183D
Length of stroke		18 mm	18 mm
Strokes per minute (min ⁻¹)		0 - 2,900	0 - 2,900
Blade type		B type	B type
Max. cutting capacities	Wood	65 mm	65 mm
	Mild steel	6 mm	6 mm
	Aluminum	10 mm	10 mm
Overall length		245 mm	248 mm
Net weight		1.9 kg	2.0 kg
Rated voltage		D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE019-1

ENG900-1

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.

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 82 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 93 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Wear ear protection

Vibration

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

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

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.

- 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).

ENH101-16

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:

Cordless Jig Saw

Model No./ Type: JV143D, JV183D

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2013



Tomoyasu Kato
Director

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

000230

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

CORDLESS JIG SAW SAFETY WARNINGS

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING:

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.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Installing or removing battery cartridge

Fig.1

⚠CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

⚠CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- Overloaded:
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.
In this situation, release the switch trigger on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the switch trigger again to restart.
If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before pulling the switch trigger again.
- Low battery voltage:
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you pull the switch trigger, the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

Selecting the cutting action

Fig.2

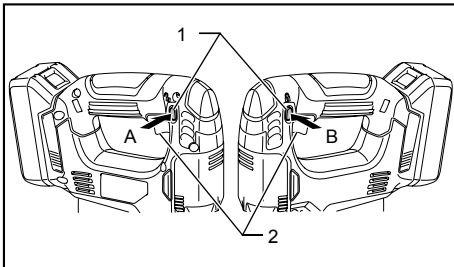
This tool can be operated with an orbital or a straight line (up and down) cutting action. The orbital cutting action thrusts the blade forward on the cutting stroke and greatly increases cutting speed.

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.

006582

Switch action



1. Lock-off button
2. Switch trigger

014242

⚠CAUTION:

- Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- When not operating the tool, depress the lock-off button from A side to lock the switch trigger in the OFF position.

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the lock-off button is provided.

To start the tool, depress the lock-off button from B side and pull the switch trigger.

Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop. After use, always press in the lock-off button from A side.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Installing or removing saw blade

Fig.3

⚠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.
- Always secure the blade firmly. Insufficient tightening of the blade may cause blade breakage or serious personal injury.
- Use only B type blades. Using blades other than B type blades causes insufficient tightening of the blade, resulting in a serious personal injury.

Fig.4

To install the blade, loosen the bolt counterclockwise on the blade holder with the hex wrench.

With the blade teeth facing forward, insert the blade into the blade holder as far as it will go. Make sure that the back edge of the blade fits into the roller. Then tighten the bolt clockwise to secure the blade.

To remove the blade, follow the installation procedure in reverse.

NOTE:

- Occasionally lubricate the roller.

Hex wrench storage

Fig.5

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

First, insert the hex wrench into the hole. Then push it into the hook until it locked.

Dust cover

Fig.6

⚠CAUTION:

- Always wear safety goggles even when operating the tool with the dust cover lowered.

Lower the dust cover to prevent chips from flying. However, when making bevel cuts, raise it all the way.

OPERATION

CAUTION:

- Always hold the base flush with the workpiece. Failure to do so may cause blade breakage, resulting in a serious injury.
- Advance the tool very slowly when cutting curves or scrolling. Forcing the tool may cause a slanted cutting surface and blade breakage.

Fig.7

Turn the tool on without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Then rest the base flat on the workpiece and gently move the tool forward along the previously marked cutting line.

Bevel cutting

Fig.8

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before tilting the base.
- Raise the dust cover all the way before making bevel cuts.

Fig.9

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 cross-shaped slot in the base.

Fig.10

Tilt the base until the desired bevel angle is obtained. The edge of the motor housing indicates the bevel angle by graduations. Then tighten the bolt to secure the base.

Front flush cuts

Fig.11

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.12

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.13

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.14

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.15

Clean cutting operations can be performed by connecting this tool to a Makita vacuum cleaner. Insert the hose of the vacuum cleaner into the hole at the rear of the tool. Lower the dust cover before operation.

NOTE:

- Dust extraction cannot be performed when making bevel cuts.

Rip fence (optional accessory)

CAUTION:

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

1. Straight cuts

Fig.16

When repeatedly cutting widths of 160 mm or less, use of the rip fence will assure fast, clean, straight cuts.

Fig.17

To install, insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the 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

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

Fig.18

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.

Fig.19

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.

Anti-splintering device (optional accessory)

Fig.20

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.

Cover plate (Optional accessory)

Fig.21

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.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed 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, 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
- Rip fence (guide rule) set
- Anti-splintering device
- Hose (For vacuum cleaner)
- Cover plate (For aluminum base type)
- Makita genuine battery and charger

NOTE:

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

УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

Пояснення до загального виду

1-1. Червоний індикатор	9-1. Шестигранний ключ	17-3. Шестигранний ключ
1-2. Кнопка	9-2. Болт	17-4. Напрямна планка
1-3. Касета з акумулятором	9-3. Станина	(Реєстрова мітка)
2-1. Важіль заміни різання	10-1. Кромка	18-1. Напрямна лінійки
3-1. Тримач полотна	10-2. Градування	18-2. Направляюча планка
3-2. Болт	11-1. Болт	18-3. Кругла рукоятка з внутрішнім
3-3. Шестигранний ключ	11-2. Шестигранний ключ	різьбленням
4-1. Болт	11-3. Станина	18-4. Штифт
4-2. Полотно	12-1. Початковий отвір	19-1. Направляюча планка
4-3. Ролик	15-1. Пилозахисна кришка	20-1. Алюмінієва основа
5-1. Скоба	15-2. Шланг	20-2. Пристрій проти розщеплення
5-2. Шестигранний ключ	16-1. Напрямна планка	21-1. Кришка
6-1. Пилозахисна кришка	(Реєстрова мітка)	21-2. Алюмінієва основа
7-1. Лінія різання	17-1. Болт	
7-2. Станина	17-2. Напрямна лінійки	

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		JV143D	JV183D
Довжина ходу		18 мм	18 мм
Ходів за хвилину (хв ⁻¹)		0 - 2900	0 - 2900
Тип полотна		Тип B	Тип B
Макс. ріжуча спроможність	Деревина	65 мм	65 мм
	М'яка сталь	6 мм	6 мм
	Алюміній	10 мм	10 мм
Загальна довжина		245 мм	248 мм
Чиста вага		1,9 кг	2,0 кг
Номінальна напруга		14,4 В пост. струму	18 В пост. струму

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE019-1

ENG900-1

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 багатофункціональним та краще над усе підходить до кутового або кругового різання.

ENG905-1

Шум

Рівень шуму за шкалою A у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 82 дБ (A)
Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 93 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

Користуйтеся засобами захисту слуху

Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

Режим роботи: пиляння дощок
Вібрація ($a_{h,B}$): 7,0 м/с²
Похибка (K): 1,5 м/с²

Режим роботи: різання листового металу
Вібрація ($a_{h,M}$): 4,5 м/с²
Похибка (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

⚠ УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-16

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, **Makita Corporation**, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання **Makita**:

Позначення обладнання:

Бездротовий лобзик

№ моделі/ тип: JV143D, JV183D

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:
2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація ведеться:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

8.5.2013



000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

⚠ УВАГА! Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З АКУМУЛЯТОРНИМ ЛОБЗИКОМ

1. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої він може зачепити сховану електропроводку. Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передання напруги до оголених металевих частин інструмента та ураженню оператора електричним струмом.
2. За допомогою лещат або інших затискових пристроїв слід надійно закріпити деталь на стійкій платформі. Утримання деталі руками або тілом не фіксує деталі та може призвести до втрати контролю.
3. Слід завжди одягати захисні окуляри або лінзи. Звичайні окуляри або темні окуляри для захисту від сонця НЕ Є захисними окулярами.
4. Слід уникати різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте та заберіть усі цвяхи з деталі.
5. Не слід різати занадто великі деталі.
6. Перед початком різання обов'язково перевірте, щоб нижче деталі був належний зазор для того, щоб полотно не вдарилося о підлогу, верстат і т.д.
7. Міцно тримайте інструмент.
8. Перевірте, щоб полотно не торкалося деталі до його увімкнення.
9. Тримай руки на відстані від рухомих частин.
10. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
11. Обов'язково після вимкнення інструменту заждіть доки полотно не зупиниться повністю, та лише тоді знімайте його з деталі.
12. Не торкайся полотна або деталі одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
13. Не слід дуже довго залишати інструмент працювати на холостому ході.
14. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
15. Завжди використовуйте пилозахисну маску/респіратор що відповідають області застосування та матеріалу, що ви обробляєте.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠УВАГА:

НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що трапляється при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.

ENC009-2

ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджуючі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятор та (3) виробу, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету акумулятора.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. Якщо електроліт потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичного закладу. Це може призвести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету акумулятора.
 - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
 - (2) Не слід зберігати касету акумулятора в ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети і т.д.
 - (3) Не виставляйте касету з батареєю під дощ чи сніг.Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву та можливим опікам та навіть поломки.
6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в містах, де температура може сягнути та перевищити 50гр.°C (122° F).
7. Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути в огні.
8. Не слід кидати або ударяти акумулятор.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства стосовно утилізації акумуляторів.

Поради по забезпеченню максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупинити роботу інструменту та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструменту.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Касету з акумулятором слід заряджати при кімнатній температурі 10° C - 40° C (50° F - 104° F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід зачекати доки вона охолоне.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором

мал.1

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зніманням касети з акумулятором.
- Під час встановлення або зняття касети з акумулятором надійно утримуйте інструмент і касету з акумулятором.** Інакше інструмент або касета з акумулятором можуть вислизнути з рук, що може призвести до травм або пошкодження інструмента й касети з акумулятором.

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Уставляйте її, доки не почуєте клацання. Якщо на верхній частині кнопки видно червоний індикатор, це означає, що вона заблокована не повністю.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди уставляйте касету повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поруч.
- Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що Ви її невірно вставляєте.

Система захисту акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення робочого часу акумулятора.

Інструмент буде автоматично вимкнений під час роботи, якщо він та/або акумулятор знаходиться в таких умовах:

- Перенавантаження:

Інструмент споживає струм занадто високої потужності під час роботи.

У такому разі відпустіть курок вмикача інструмента та зупиніть роботу, яка призвела до перенавантаження інструмента. Потім натисніть на курок вмикача, щоб знову запустити інструмент.

Якщо інструмент запустити неможливо, це означає, що акумулятор перегрівся. У такому разі дайте акумулятору охолонути, перш ніж знову натиснути на курок вмикача.

- Низька напруга акумулятора:

Залишковий ресурс акумулятора занадто низький, тому інструмент не буде працювати. Ви натискаєте на курок перемикача, двигун запускається, проте незабаром зупиняється. У такому разі зніміть та зарядіть акумулятор.

Вибір режиму різання

мал.2

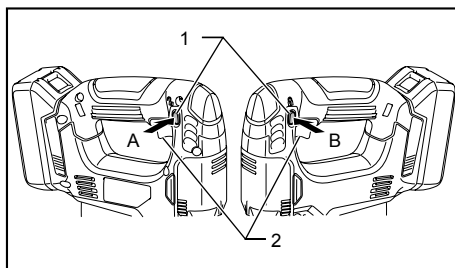
Цей інструмент має можливість роботи в режимі кругового різання або прямолінійного (вгору та вниз) різання. В режимі кругового різання полотно підштовхується по ходу різання та значно збільшується швидкість різання.

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.

006582

Дія вмикача



1. Кнопка блокування вимкненого положення

2. Кнопка вмикача

014242

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вмикача, тобто щоб він повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.
- Коли інструмент не використовується, натисніть кнопку блокування вимкненого положення з боку А, щоб зафіксувати вмикач в положенні ВИМК.

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, передбачена кнопка блокування вимкненого положення.

Для того, щоб запустити інструмент, натисніть кнопку блокування вимкненого положення з боку В та натисніть курок вмикача.

Швидкість обертання інструмента збільшується шляхом збільшення тиску на курок вмикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити. Після роботи слід завжди натиснути на кнопку блокування вимкненого положення з боку А.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед тим, як проводити будь-які роботи на інструменті.

Встановлення та зняття полотна пили

мал.3

⚠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.
- Завжди міцно закріплюйте полотно. Недостатнє затягування полотна може призвести до поломки полотна або серйозного нещасного випадку.
- Можна використовувати тільки полотна типу "В". Використання полотна не типу "В" призводить до недостатнього затягування полотна, що в свою чергу може призвести до серйозних поранень.

мал.4

Встановіть полотно, послабте болт проти годинникової стрілки на тримачі полотна за допомогою шестигранного ключа.

Вставте полотно в тримач полотна до упору зубцями полотна вперед. Перевірте, щоб спинка полотна увійшла в ролик. Потім затягніть болт по годинниковій стрілці, щоб закріпити основу.

Для того, щоб зняти полотно, виконуйте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

ПРИМІТКА:

- Час від часу змащуйте ролик.

Зберігання шестигранного ключа

мал.5

Коли шестигранний ключ не використовується, щоб він не загубився, його слід зберігати як показано на малюнку.

Спочатку вставте шестигранний ключ в отвір. Потім проштовхніть його у гачок, доки він не заблокується.

Пилозахисна кришка

мал.6

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди одягайте захисні окуляри навіть якщо пилозахисна кришка опущена під час роботи інструменту.

Опустіть пилозахисну кришку, щоб запобігти вилітанню стружки. Але коли виконуєте косий зріз завжди підіймайте її.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Основа повинна бути завжди на однаковому рівні з деталлю. Невиконання цієї умови може призвести до поломки полотна та серйозної травми.
- Під час різання кривизн або завитків переміщуйте інструмент дуже повільно. Не застосовуйте силу при роботі з інструментом, це може призвести до нерівних поверхонь та пошкодження полотна.

мал.7

Увімкніть інструмент та заждіть, доки полотно набере повної швидкості, не торкаючись полотном будь-якого предмету. Потім щільно спираючись на деталь повільно переміщуйте інструмент вперед, додержуючись попередньо відзначеної лінії різання.

Різання під кутом

мал.8

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед встановленням основи під кутом.
- Перед виконанням косою зрізу, підійміть пилозахисну кришку до упору.

мал.9

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.

мал.10

Нахиляйте основу доки не буде встановлено бажаного кутка скосу. Край корпусу двигуна вказує кутку скосу градуюванням. Потім затягніть болт, щоб закріпити основу.

Переднє різання заподлиць

мал.11

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

мал.12

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

мал.13

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

мал.14

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

Різнання 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

мал.15

Різнання із меншим забрудненням можна виконувати, підключивши цей інструмент до пилососа Makita. Вставте шланг пилососа в отвір позаду інструмента. Опустіть пилозахисну кришку перед початком роботи.

ПРИМІТКА:

- Відведення пилу не можливе при виконанні різання під кутом.

Напрямна планка (опція)

△ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед встановленням або зняттям допоміжного устаткування.

1. Прямі зрізи

мал.16

Якщо ви неодноразово застосовуєте ширину різання 160 мм або менш, користуйтеся прямою планкою, яка забезпечить швидкість, чистоту, прямолінійність різання.

мал.17

Для того, щоб встановити пряму планку, вставте її в прямокутний отвір з боку основи, при цьому пряма планка повинна бути звернена вниз. Встановіть пряму планку в бажане положення ширини різання, потім затягніть болт, щоб закріпити її.

2. Кільцеві зрізи

При різанні кругів або арок радіусом 170 мм або менш, пряму планку слід встановлювати, дотримуючись приведенного нижче способу.

мал.18

Вставте пряму планку в прямокутний отвір з боку основи, при цьому пряма планка повинна бути звернена догори. Вставте шпильку кільцевої прямої в будь-який з двох отворів на прямій планці. Закріпіть шпильку, загнувши її на неї круглу рукоятку з внутрішнім різьбленням.

мал.19

Тепер встановіть пряму 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.

Пристрій проти розщеплення (додаткова приналежність)

мал.20

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 застосовуєте плоску кришку, пристрій проти розщеплення встановлюється на плоску кришку.

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Плоска кришка (додаткове приладдя)

мал.21

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

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.
- 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, 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
- Напрямна планка (реєстрова мітка) комплект
- Пристрій проти розщеплення
- Шланг (для пилососу)

- Стикова накладка (для алюмінієвої основи)
- Оригінальний акумулятор та заряджаючий пристрій Makita

ПРИМІТКА:

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

Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Czerwony element	7-2. Podstawa	17-2. Prowadnica
1-2. Przycisk	9-1. Klucz sześciokątny	17-3. Klucz sześciokątny
1-3. Akumulator	9-2. Śruba	17-4. Prowadnica wzdłużna
2-1. Dźwignia zmiany funkcji cięcia	9-3. Podstawa	18-1. Prowadnica
3-1. Uchwyt ostrza	10-1. Krawędź	18-2. Prowadnica wzdłużna
3-2. Śruba	10-2. Skala	18-3. Pokrętko z gwintem
3-3. Klucz sześciokątny	11-1. Śruba	18-4. Sworzeń
4-1. Śruba	11-2. Klucz sześciokątny	19-1. Prowadnica wzdłużna
4-2. Brzeszczot	11-3. Podstawa	20-1. Podstawa aluminiowa
4-3. Rolka	12-1. Otwór początkowy	20-2. Urządzenie chroniące przed rozszczepem
5-1. Hak	15-1. Osłona przeciwpylowa	21-1. Pokrywa
5-2. Klucz sześciokątny	15-2. Wąż	21-2. Podstawa aluminiowa
6-1. Osłona przeciwpylowa	16-1. Prowadnica wzdłużna	
7-1. Linia cięcia	17-1. Śruba	

SPECYFIKACJE

Model		JV143D	JV183D
Długość skoku		18 mm	18 mm
Liczba oscylacji na minutę (min^{-1})		0 - 2 900	0 - 2 900
Typ brzeszczotu		Typ B	Typ B
Maks. głębokość cięcia	Drewno	65 mm	65 mm
	Stal miękka	6 mm	6 mm
	Aluminium	10 mm	10 mm
Długość całkowita		245 mm	248 mm
Ciężar netto		1,9 kg	2,0 kg
Napięcie znamionowe		Prąd stały 14,4 V	Prąd stały 18 V

• W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

• W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.

• Waga urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE019-1

ENG900-1

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.

ENG905-1

Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 82 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 93 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

Należy stosować ochraniacze na uszy

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745:

Tryb pracy: cięcie płyt

Emisja drgań ($a_{h,B}$): 7,0 m/s^2

Niepewność (K) : 1,5 m/s^2

Tryb pracy: cięcie blachy metalowej

Emisja drgań ($a_{h,M}$): 4,5 m/s^2

Niepewność (K) : 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych 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 jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu 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).

ENH101-16

Dotyczy tylko krajów europejskich**Deklaracja zgodności UE**

Niniejszym firma Makita Corporation jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywane urządzenie marki Makita:

Opis maszyny:

Wyrzynarka Akumulatorowa

Model nr/ Typ: JV143D, JV183D

jest produkowane seryjnie oraz

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

8.5.2013



Tomoyasu Kato

Dyrektor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

000230

GEA010-1

Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI WYRZYNARKI AKUMULATOROWEJ

1. Gdy narzędzie podczas pracy może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty. Przecięcie przewodu elektrycznego pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego przedmiotu do stabilnej podstawy i jego podparcia. Przytrzymywanie obrabianego przedmiotu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty panowania.
3. Należy zawsze używać okularów ochronnych lub gogli. Zwykłe okulary bądź okulary przeciwsłoneczne NIE są okularami ochronnymi.
4. Nie tnij gwoździ. Przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować, czy obrabiany element nie zawiera gwoździ i ewentualnie je usunąć.
5. Nie wolno ciąć zbyt dużych przedmiotów.
6. Przed przystąpieniem do cięcia należy sprawdzić, czy za obrabianym elementem jest wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby tarcza nie uderzała w podłogę, stół warsztatowy itp.
7. Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.
8. Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, czy ostrze nie dotyka obrabianego elementu.
9. Nie zbliżać rąk do części ruchomych.
10. Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
11. Przed wyjęciem wiertła należy wyłączyć narzędzie i odczekać aż tarcza całkowicie się zatrzyma.
12. Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać tarczy ani obrabianego elementu. Mogą one być bardzo gorące, grożąc poparzeniem skóry.
13. Nie należy bez potrzeby uruchamiać narzędzia bez obciążenia.
14. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

15. Powinno się zawsze zakładać maskę lub respirator właściwy dla danego materiału bądź zastosowania.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania narzędzia) 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.

ENC009-2

WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

DOTYCZĄCE AKUMULATORA

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się z wszystkimi zaleceniami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) wyrobie, w którym będzie używany akumulator.
2. Akumulatora nie wolno rozbierać.
3. Jeżeli czas pracy uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
 - (1) Nie dotykać styków przedmiotami wykonanymi z materiałów przewodzących.
 - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, typu gwoździe, monety itp.
 - (3) Chronić akumulator przed wodą i deszczem.Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 ° C (122 ° F).
7. Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.

9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany.
Gdy zauważysz spadek mocy narzędzia, przerwij pracę i naładuj akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora.
Przeładowanie akumulatora skraca jego czas eksploatacji.
3. Akumulator ładować w temperaturze mieszczącej się w przedziale 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania odczekać, aż ostygnie.

OPIS DZIAŁANIA

⚠UWAGA:

- Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy został wyjęty akumulator.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

Rys.1

⚠UWAGA:

- Przed montażem lub demontażem akumulatora należy wyłączać narzędzie.
- **Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator.** W przeciwnym razie mogą one wyslizgnąć się z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

Aby wyjąć akumulator, należy przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator. Aby zamontować akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsuwać do oporu, aż się zablokuje, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony wskaźnik w górnej części przycisku, akumulator nie został całkowicie zablokowany.

⚠UWAGA:

- Należy go zamontować całkowicie, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z urządzenia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Nie montować akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, prawdopodobnie został włożony nieprawidłowo.

System ochrony akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w system ochrony akumulatora. System ten automatycznie odcina dopływ prądu do silnika w celu wydłużenia żywotności akumulatora.

Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem/akumulatorem:

- Przeciążenie:

Narzędzie pracuje w sposób przyczyniający się do niezwykle wysokiego wzrostu napięcia. W takiej sytuacji należy zwolnić język spustowy przełącznika narzędzia i zatrzymać wykonywaną pracę, która doprowadziła do przeciążenia narzędzia. Następnie ponownie pociągnąć język spustowy przełącznika w celu ponownego uruchomienia narzędzia. Jeżeli narzędzie nie włączy się, akumulator uległ przegrzaniu. W takiej sytuacji należy poczekać, aż akumulator ostygnie przed ponownym pociągnięciem za język spustowy przełącznika.

- Niskie napięcie akumulatora:

Za niski poziom naładowania akumulatora, aby narzędzie mogło pracować. W przypadku naciśnięcia języka spustowego silnik zostanie ponownie uruchomiony, ale po chwili zatrzyma się. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator i go naładować.

Wybór funkcji cięcia

Rys.2

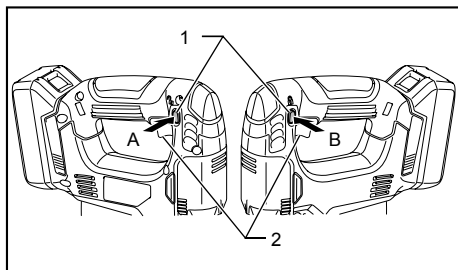
Narzędzie może być stosowane do cięcia wzdłuż okręgu lub w linii prostej (górną-dół). W przypadku cięcia wzdłuż okręgu ostrze wyrzucane jest do przodu, co znacznie zwiększa prędkość cięcia.

W celu zmiany funkcji cięcia, należy przekręcić 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.

006582

Włączanie



1. Przycisk blokady
2. Spust przełącznika

014242

⚠UWAGA:

- Przed montażem akumulatora do narzędzia zawsze sprawdź, czy język spustowy wyłącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu powraca do położenia „OFF”.
- Jeżeli narzędzie nie będzie używane, należy wcisnąć przycisk blokady od strony A, aby zablokować język spustowy przełącznika w pozycji WYŁĄCZENIA.

Aby uniknąć przypadkowego pociągnięcia języka spustowego przełącznika, urządzenie wyposażone jest w przycisk blokady.

Aby uruchomić urządzenie, należy nacisnąć przycisk blokady od strony B oraz pociągnąć język spustowy przełącznika.

Prędkość pracy narzędzia jest zwiększana poprzez wzrost ciśnienia języka spustowego przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika. Po zakończeniu pracy należy zawsze nacisnąć przycisk blokady od strony A.

MONTAŻ

⚠️ UWAGA:

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

Zakładanie lub zdejmowanie tarczy

Rys.3

⚠️ UWAGA:

- 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.
- Zawsze należy pewnie zamocować ostrze. Niewystarczające zamocowanie ostrza może spowodować jego pęknięcie bądź poważne obrażenia ciała.
- Należy używać tylko brzeszczotu typu B. Używanie brzeszczotów innych niż typ B może spowodować niewystarczające dokręcenie, a tym samym stwarzać ryzyko poważnych obrażeń.

Rys.4

Aby zainstalować ostrze, należy poluźnić sworzeń znajdujący się na uchwycie ostrza używając klucza sześciokątnego przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.

Należy umieścić ostrze zwrócone zębami do przodu w uchwyt ostrza tak głęboko, jak to tylko możliwe. Należy upewnić się, że tylna krawędź ostrza mieści się w wałku. Następnie należy zaciśnąć sworzeń zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby pewnie zamocować ostrze.

Aby zdemontować brzeszczot, należy w odwrotnej kolejności wykonać procedurę montażu.

UWAGA:

- Raz od czasu naoliwić wałek.

Przechowywanie klucza sześciokątnego

Rys.5

Klucz sześciokątny, gdy nie jest używany, należy przechowywać zgodnie z rysunkiem, aby nie zapodział się.

W pierwszej kolejności należy wsunąć klucz sześciokątny w otwór. Następnie przesunąć go w kierunku zaczepu, do momentu jego zablokowania.

Osłona przeciwpływowa

Rys.6

⚠️ UWAGA:

- Zawsze należy zakładać okulary ochronne nawet, gdy pracuje się z narzędziem, w którym pokrywa przeciwpływowa jest opuszczona.

Opuścić pokrywę przeciwpływową, aby uniknąć przemieszczania się ubytków. Jednakże, przed cięciem ukośnym podnieść całkowicie pokrywę przeciwpływową.

DZIAŁANIE

⚠️ UWAGA:

- 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.
- Przy cięciu wzdłuż linii krzywych lub wyrzynania przesuwaj urządzenie w kierunku cięcia. Nadmierne napieranie na urządzenie może spowodować powstanie krzywych cięć i pęknięcie ostrza.

Rys.7

Włącz pilarkę i zanim opuścisz ją, odczekaj, aż tarcza osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową. Następnie przyłożyć podstawę płasko do elementu obróbki i delikatnie przesunąć urządzenie do przodu wzdłuż uprzednio zaznaczonej linii cięcia.

Cięcie pod kątem

Rys.8

⚠️ UWAGA:

- Zawsze należy się upewnić, że urządzenie jest wyłączone i naboł baterii usunięty zanim przechylisz się podstawę.
- Podnieść całkowicie pokrywę przeciwpływową zanim rozpocznie się cięcie pod kątem.

Rys.9

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 znalazła się w centrum wlotu w kształcie krzyża znajdującego się w podstawie.

Rys.10

Przechylić podstawę aż do uzyskaniażądanego kąta cięcia linii krzywych. Na brzegu obudowy silnika znajdują się podziałki określające kąt cięcia linii

krzywych. Następnie przykręć śrubę w celu umocowania podstawy.

Cięcie wzdłuż krawędzi

Rys.11

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.12

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) Zagłębiając ostrze

Rys.13

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.14

Aby przyciąć brzegi lub wykonać dopasowanie, przesunąć 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.15

Czyste operacje mogą być wykonane poprzez połączenie urządzenia do odkurzacza firmy Makita. Umieścić wąż odkurzacza w otworze znajdującym się w tyle narzędzia. Opuścić pokrywę przeciwpylową przed rozpoczęciem operacji.

UWAGA:

- Operacji wyciągania kurzu nie można przeprowadzić w przypadku cięcia pod kątem.

Pręt prowadnicy (wyposażenie dodatkowe)

△UWAGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.

1. Cięcie proste

Rys.16

Przy wielokrotnym cięciu powierzchni o szerokości 160 mm lub mniej, należy stosować prowadnicę aby zapewnić szybkie, czyste i proste cięcia.

Rys.17

Aby ją zainstalować, należy umieścić prowadnicę w prostokątnym otworze znajdującym się z boku podstawy 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

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

Rys.18

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 stworzenia, w celu jego pewniejszego umocowania.

Rys.19

Następnie przesunąć pręt prowadnicy do uzyskania żadanego promienia cięcia i przykręcić śrubę w celu pewniejszego umocowania prętu. Potem należy przesunąć całkowicie podstawę do przodu.

UWAGA:

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

Urządzenie chroniące przed rozszczepieniem (wyposażenie dodatkowe)

Rys.20

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 urządzenie. Przy użyciu plastikowej pokrywy, należy zainstalować urządzenie chroniące przed rozszczepem na tę pokrywę.

⚠UWAGA:

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

Pokrywa przeciwpyłowa (wyposażenie dodatkowe)

Rys.21

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

KONSERWACJA

⚠UWAGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

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

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠UWAGA:

- 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 udzielą Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Ostrza wyrzynarki bezprzewodowej.
- Klucz sześciokątny
- Prowadnica wzdłużna
- Urządzenie chroniące przed rozszczepem
- Wąż (Dla odkurzacza)
- Pokrywa (dla podstawy typu aluminiowego)
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

UWAGA:

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

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Indicator roșu	7-2. Talpă	17-2. Ghidajul riglei
1-2. Buton	9-1. Cheie inbus	17-3. Cheie inbus
1-3. Cartușul acumulatorului	9-2. Bolț	17-4. Rigla de ghidare
2-1. Pârghie de schimbare a modului de tăiere	9-3. Talpă	(Regulă de ghidare)
3-1. Suportul pânzei	10-1. Muchie	18-1. Ghidajul riglei
3-2. Bolț	10-2. Gradație	18-2. Riglă de ghidare
3-3. Cheie inbus	11-1. Bolț	18-3. Buton filetat
4-1. Bolț	11-2. Cheie inbus	18-4. Știft
4-2. Pânză de ferăstrău	11-3. Talpă	19-1. Riglă de ghidare
4-3. Rolă de ghidare	12-1. Gaură de pornire	20-1. Talpă de aluminiu
5-1. Agățătoare	15-1. Capac de protecție contra prafului	20-2. Dispozitiv anti-așchiere
5-2. Cheie inbus	15-2. Furtun	21-1. Placă de acoperire
6-1. Capac de protecție contra prafului	16-1. Rigla de ghidare	21-2. Talpă de aluminiu
7-1. Linie de tăiere	(Regulă de ghidare)	
	17-1. Bolț	

SPECIFICAȚII

Model		JV143D	JV183D
Lungimea cursei		18 mm	18 mm
Curse pe minut (min ⁻¹)		0 - 2.900	0 - 2.900
Tipul pânzei		Tip B	Tip B
Capacități maxime de tăiere	Lemn	65 mm	65 mm
	Oțel moale	6 mm	6 mm
	Aluminiu	10 mm	10 mm
Lungime totală		245 mm	248 mm
Greutate netă		1,9 kg	2,0 kg
Tensiune nominală		14,4 V cc.	18 V cc.

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și ansamblul baterie pot diferi de la țară la țară.
- Greutatea, cu ansamblul baterie, conform procedurii EPTA 01/2003

ENE019-1

ENG900-1

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.

ENG905-1

Emisie de zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745:

- Nivel de presiune acustică (L_{PA}): 82 dB (A)
- Nivel putere sonoră (L_{WA}): 93 dB (A)
- Eroare (K): 3 dB (A)

Purtați mijloace de protecție a auzului

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

- Mod de lucru: tăierea plăcilor
- Nivel de vibrații (a_{hB}): 7,0 m/s²
- Incertitudine (K): 1,5 m/s²

- Mod de lucru: tăierea foilor de tablă
- Nivel de vibrații (a_{hM}): 4,5 m/s²
- Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.
- Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- 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).

ENH101-16

Numai pentru țările europene**Declarație de conformitate CE**

Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):

Destinația utilajului:

Ferăstrău pendular cu acumulator

Modelul nr. / Tipul: JV143D, JV183D

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentația tehnică este păstrată de:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Marea Britanie

8.5.2013



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

000230

GEA010-1

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

⚠️ AVERTIZARE Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU FERĂSTRĂUL MECANIC PENTRU METALE FĂRĂ CABLU

1. Țineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse. 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 cuiele. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați cuiele 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.

⚠️ AVERTISMENT:

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.

ENC009-2

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU CARTUȘUL ACUMULATORULUI

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:
 - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
 - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
 - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.

6. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 ° C (122 ° F).
7. Nu incinerați cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Aveți grijă să nu scăpați pe jos sau să loviți acumulatorul.
9. Nu folosiți un acumulator uzat.
10. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet.
Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.
Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

Fig.1

⚠️ATENȚIE:

- Opriti întotdeauna unealta înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.
- Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului.** În caz contrar, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea lor și posibile accidentări.

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din unealtă în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

⚠️ATENȚIE:

- Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forțați cartușul de acumulator la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Sistemul de protecție a acumulatorului

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție a acumulatorului. Sistemul întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de viață a acumulatorului.

Mașina se va opri automat în timpul funcționării când mașina și/sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare.

- Suprasarcină:

Mașina este operată într-o manieră care determină atragerea unui curent de o intensitate anormal de ridicată. În acest caz, eliberați butonul declanșator de pe mașină și opriți aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, trageți din nou butonul declanșator pentru a reporni. Dacă mașina nu pornește, acumulatorul este supraîncălzit. În această situație, lăsați acumulatorul să se răcească înainte de a trage butonul declanșator din nou.

- Tensiune scăzută acumulator: Capacitatea rămasă a acumulatorului este prea redusă, iar mașina nu va opera. Dacă trageți butonul declanșator, motorul funcționează din nou dar se oprește imediat. În acest caz, scoateți acumulatorul și reîncărcați-l.

Selectarea modului de tăiere

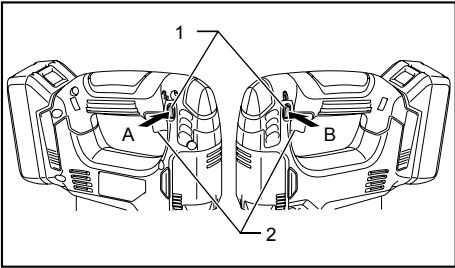
Fig.2

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.

006582

Acționarea întrerupătorului



- 1. Buton de deblocare
- 2. Trăgaciul întrerupătorului

014242

⚠️ATENȚIE:

- Înainte de a monta cartușul acumulatorului în unealtă, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.
- Când nu folosiți mașina, apăsați butonul de deblocare în poziția A pentru a bloca butonul declanșator în poziția OPRIT.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator este prevăzut un buton de deblocare.

Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare în poziția B și acționați butonul declanșator.

Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare a butonului declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. După utilizare, apăsați întotdeauna butonul de deblocare în poziția A.

MONTARE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău

Fig.3

⚠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 întotdeauna ferm pânza. Strângerea insuficientă a pânzei poate provoca ruperea acesteia sau vătămări corporale grave.
- Folosii numai pânze de tip B. Folosirea altor pânze decât a celor de tip B cauzează strângerea insuficientă a pânzei, existând pericol de rănire gravă.

Fig.4

Pentru a monta pânza, slăbiți bolțul de pe suportul pânzei în sens anti-orar cu cheia inbus.

Cu dinții pânzei orientați înainte, introduceți pânza în suportul pânzei până când se oprește. Asigurați-vă că muchia posterioară a pânzei se angrenează în rola de ghidare. Apoi strângeți bolțul în sens orar pentru a fixa pânza.

Pentru a demonta pânza, executați în ordine inversă operațiile de montare.

NOTĂ:

- Ocazional, lubrifiați rola de ghidare.

Depozitarea cheii inbus

Fig.5

Atunci când nu este utilizată, depozitați cheia inbus după cum se vede în figură pentru a nu se pierde.

Mai întâi, introduceți cheia inbus în orificiu. Apoi apăsați în cârlig până la blocare.

Capac de protecție contra prafului

Fig.6

⚠ATENȚIE:

- Purtați întotdeauna ochelari de protecție, chiar și atunci când folosiți mașina cu capacul de protecție contra prafului coborât.

Coborâți capacul de protecție contra prafului pentru a împiedica împrăștierea așchiilor. Când executați tăieri înclinate, însă, ridicați-l complet.

FUNCȚIONARE

⚠ATENȚIE:

- Țineți întotdeauna talpa la același nivel cu piesa de prelucrat. În caz contrar, pânza se poate rupe provocând vătămări corporale grave.
- Deplasați mașina foarte lent înainte atunci când tăiați linii curbe sau traforați. Forțarea mașinii va avea ca efect o suprafață de tăiere înclinată și ruperea pânzei.

Fig.7

Porniți mașina fără ca pânza să fie în contact și așteptați până când pânza atinge viteza maximă. Apoi așezați talpa plan pe piesa de prelucrat și deplasați lent mașina înainte de-a lungul liniei de tăiere marcate în prealabil.

Tăierea înclinată

Fig.8

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a înclina talpa.
- Ridicați capacul de protecție contra prafului înainte de a executa tăieri înclinate.

Fig.9

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 în cruce din talpă.

Fig.10

Înclinați talpa până când se obține unghiul de înclinare dorit. Marginea carcasei motorului indică unghiul de înclinare prin gradații. Apoi strângeți bolțul pentru a fixa talpa.

Tăieri la nivelul unui plan frontal

Fig.11

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.12

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.13

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.14

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.15

Operațiile de tăiere curată pot fi executate prin conectarea acestei mașini la un aspirator Makita. Introduceți furtunul aspiratorului în orificiul de la spatele mașinii. Coborâți capacul de protecție contra prafului înaintea utilizării.

NOTĂ:

- Extragerea prafului nu poate fi realizată când se execută tăieri înclinate.

Rigla de ghidare (accesoriu opțional)

⚠ATENȚIE:

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

1. Tăieri drepte

Fig.16

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.

Fig.17

Pentru a o instala, introduceți rigla de ghidare în gaura dreptunghiulară din partea laterală a tălpii 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

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

Fig.18

Introduceți rigla de ghidare în gaura dreptunghiulară din partea laterală a tălpii 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.

Fig.19

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.

Dispozitiv anti-așchiere (accesoriu opțional)

Fig.20

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 tălpii 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.

Placă de acoperire (accesoriu opțional)

Fig.21

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

ÎNȚREȚINERE

ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa lucrările de inspecție și 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 și reglajele 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
- Set riglă de ghidare
- Dispozitiv anti-așchiere
- Furtun (pentru aspirator)
- Placă de acoperire (pentru tip de talpă din aluminiu)
- Acumulator și încărcător original Makita

NOTĂ:

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

DEUTSCH (Originalbetriebsanleitung)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Rote Anzeige	7-2. Fuß	17-2. Gehrungsanschlag
1-2. Taste	9-1. Sechskantschlüssel	17-3. Sechskantschlüssel
1-3. Akkublock	9-2. Schraube	17-4. Parallelanschlag
2-1. Hebel zum Wechseln der Sägebetriebsart	9-3. Fuß	(Führungsschiene)
3-1. Klingenhalter	10-1. Kante	18-1. Gehrungsanschlag
3-2. Schraube	10-2. Einteilung	18-2. Parallelanschlag
3-3. Sechskantschlüssel	11-1. Schraube	18-3. Gewindeknopf
4-1. Schraube	11-2. Sechskantschlüssel	18-4. Stift
4-2. Sägeblatt	11-3. Fuß	19-1. Parallelanschlag
4-3. Rolle	12-1. Anfangsloch	20-1. Aluminiumgleitschuh
5-1. Haken	15-1. Staubschutzmanschette	20-2. Splitterschutz
5-2. Sechskantschlüssel	15-2. Schlauch	21-1. Abdeckungsplatte
6-1. Staubschutzmanschette	16-1. Parallelanschlag	21-2. Aluminiumgleitschuh
7-1. Schnittrinne	(Führungsschiene)	
	17-1. Schraube	

TECHNISCHE DATEN

Modell		JV143D	JV183D
Hubhöhe		18 mm	18 mm
Schläge pro Minute (min ⁻¹)		0 - 2.900	0 - 2.900
Sägeblatttyp		B-Typ	B-Typ
Max. Schnittkapazität	Holz	65 mm	65 mm
	Schmiedestahl	6 mm	6 mm
	Aluminium	10 mm	10 mm
Gesamtlänge		245 mm	248 mm
Netto-Gewicht		1,9 kg	2,0 kg
Nennspannung		Gleichspannung 14,4 V	Gleichspannung 18 V

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis.
- Die Technischen Daten und der Akkublock können in den einzelnen Ländern abweichen.
- Gewicht, mit Akkublock, ermittelt gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

ENE019-1

ENG900-1

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.

ENG905-1

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}) : 82 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}) : 93 dB (A)
Abweichung (K) : 3 dB (A)

Tragen Sie Gehörschutz

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

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

ENG901-1

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH101-16

Nur für europäische Länder**EG-Konformitätserklärung**

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:

Bezeichnung des Geräts:

Akku-Stichsäge

Modellnr./ -typ: JV143D, JV183D

in Serie gefertigt werden und

Den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2013



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.

SICHERHEITSHINWEISE ZUR AKKU-STICHSÄGE

- Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug versteckte Verkabelung berühren kann.** Bei Kontakt des Trennwerkzeugs mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.
- Verwenden Sie Klemmen oder andere geeignete Geräte, um das Werkstück an einer stabilen Unterlage zu sichern.** Wenn Sie das Werkstück von Hand halten oder gegen Ihren Körper pressen, kann dies zu Unstabilität und Kontrollverlust führen.
- Tragen Sie immer Sicherheitsgläser oder Schutzbrillen.** Bei gewöhnlichen Brillen und Sonnenbrillen handelt es sich NICHT um Sicherheitsgläser.
- Vermeiden Sie es, in Nägel zu schneiden.** Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der eigentlichen Arbeit.
- Zu große Werkstücke dürfen nicht geschnitten werden.**
- Achten Sie auf genügend Abstand unter dem Werkstück, damit das Blatt nicht auf den Boden, die Werkbank usw. schlägt.**
- Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.**
- Achten Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs darauf, dass das Messer das Werkstück nicht berührt.**
- Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.**
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen.** Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
- Schalten Sie das Werkzeug immer aus und warten Sie auf den völligen Stillstand des Sägeblatts, bevor Sie dieses aus dem Werkstück herausziehen.**
- Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht das Blatt oder das Werkstück.** Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig ohne Last laufen.**
- Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können.** Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferers.

15. Verwenden Sie bei der Arbeit stets eine für das Material geeignete Staubmaske bzw. ein Atemgerät.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

WARNUNG:

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

ENC009-2

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR AKKUBLOCK

1. Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für (1) das Akkuladegerät, (2) den Akku und (3) das Produkt, für das der Akku verwendet wird.
2. Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
3. Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.
5. Der Akkublock darf nicht kurzgeschlossen werden.
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.
 - (2) Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.
 - (3) Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Geräts führen.
6. Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50 ° C (122 ° F) oder höher erreichen kann.

7. Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
8. Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.
9. Verwenden Sie einen beschädigten Akkublock nicht.
10. Befolgen Sie die in Ihrem Land geltenden Bestimmungen bzgl. der Entsorgung von Akkus.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

Tipps für den Erhalt der maximalen Akkumutzungsdauer

1. Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist.
Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte Werkzeugleistung bemerken.
2. Laden Sie einen voll geladenen Akkublock nicht noch einmal auf.
Eine Überladung verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Montage und Demontage des Akkublocks

Abb.1

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entnehmen.
- Halten Sie das Werkzeug und den Akkublock sicher fest, wenn Sie den Akkublock einsetzen oder herausnehmen.** Andernfalls könnte Ihnen das Werkzeug oder der Akkublock aus den Händen fallen, sodass das Werkzeug oder der Akkublock beschädigt werden oder diese Verletzungen verursachen.

Zum Entnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Werkzeug herausziehen.

Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Akkublock ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Akkublock nicht ganz eingerastet.

⚠️ACHTUNG:

- Setzen Sie den Akkublock unbedingt ganz ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Akkublock versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Setzen Sie den Akkublock nicht mit Gewalt ein. Wenn der Akkublock nicht leicht hineingleitet, ist er nicht richtig angesetzt.

Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch aus, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.

Unter folgenden Bedingungen des Werkzeugs und/oder des Akkus kann das Werkzeug während des Betriebs automatisch stoppen:

- Überlastet:
Das Werkzeug wird auf eine Weise betrieben, die zu einer anormal hohen Stromaufnahme führt.
Lassen Sie in dieser Situation den Ein/Aus-Schalter des Werkzeugs los und beenden Sie die Arbeiten, die zu der Überlastung des Werkzeugs geführt haben. Betätigen Sie

anschließend den Ein/Aus-Schalter wieder, um das Werkzeug wieder in Betrieb zu nehmen.

Wenn das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie in dieser Situation den Akku erst abkühlen, bevor Sie wieder den Ein/Aus-Schalter betätigen.

- Spannung des Akkus zu niedrig:
Die noch vorhandene Akkuladung ist zu niedrig, und das Werkzeug startet nicht. Bei Betätigung des Ein/Aus-Schalters läuft der Motor an, stoppt jedoch bald wieder. Entnehmen Sie in dieser Situation den Akku und laden Sie den Akku wieder auf.

Auswahl der Schnittbetriebsart

Abb.2

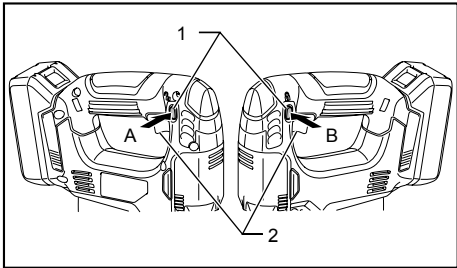
Dieses Werkzeug kann mit und ohne Pendelhub (nur Auf- und Abbewegung) betrieben werden. Der Pendelhub schiebt das Sägeblatt beim Schnitt vor und erhöht dabei stark die Geschwindigkeit.

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.

006582

Einschalten



- 1. Entsperrungstaste
- 2. Schalter

014242

⚠️ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position „OFF“ (AUS) zurückkehrt.
- Wenn das Werkzeug nicht betrieben wird, drücken Sie die Entsperrungstaste von der Seite A nach unten, um den Auslöseschalter in der Position OFF (AUS) zu verriegeln.

Damit der Auslöseschalter nicht versehentlich betätigt wird, befindet sich am Werkzeug eine Entsperrungstaste.

Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie zuerst die Entsperrungstaste von Seite B und betätigen Sie dann den Auslöseschalter.

Die Werkzeuggeschwindigkeit wird durch höheren Druck auf den Auslöseschalter erhöht. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los. Drücken Sie die Entsperrungstaste nach dem Gebrauch stets von Seite A hinein.

MONTAGE

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

Montage und Demontage des Sägeblatts

Abb.3

⚠️ACHTUNG:

- 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.
- Spannen Sie das Blatt immer fest ein. Tun Sie dies nicht, kann das Sägeblatt brechen, was zu schweren Personenschäden führen kann.
- Verwenden Sie nur Sägeblätter vom Typ B. Bei Verwendung anderer Sägeblätter als vom Typ B, wird das Sägeblatt unzureichend festgezogen, was zu schweren Personenschäden führen kann.

Abb.4

Zum Montieren des Sägeblatts lösen Sie zunächst die Schraube, mit der der Sägeblatthalter befestigt ist, mit dem Sechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.

Führen Sie das Sägeblatt mit nach vorn ausgerichteten Zähnen bis zum Anschlag in den Sägeblatthalter ein. Die hintere Kante des Sägeblatts muss in die Rolle passen. Ziehen Sie dann die Schraube zur Sicherung des Sägeblatts im Uhrzeigersinn an.

Zum Demontieren des Sägeblatts müssen Sie die Einbauprozedur in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

ANMERKUNG:

- Schmieren Sie die Rolle gelegentlich.

Aufbewahrung des Sechskantschlüssels

Abb.5

Wenn Sie den Sechskantschlüssel nicht verwenden, bewahren Sie ihn wie in der Abbildung dargestellt auf, damit er nicht verloren geht.

Setzen Sie zuerst den Sechskantschlüssel in das Loch ein. Drücken Sie den Schlüssel dann in den Haken, bis dieser einrastet.

Staubschutzmanschette

Abb.6

⚠️ACHTUNG:

- Tragen Sie während der Bedienung des Werkzeugs stets eine Schutzbrille, auch bei herabgelassenem Staubfänger.

Lassen Sie den Staubfänger herab, um umherfliegende Späne zu vermeiden. Für Gehrungsschnitte heben Sie ihn jedoch ganz an.

ARBEIT

⚠️ACHTUNG:

- Halten Sie den Gleitschuh stets bündig mit dem Werkstück. Tun Sie dies nicht, kann das Sägeblatt brechen, was zu schweren Personenschäden führen kann.
- Schieben Sie das Werkzeug bei Kurvenschnitten und beim Rollen sehr langsam vor. Druck auf das Werkzeug kann zu einer schiefen Schnittfläche und zu Sägeblattbrüchen führen.

Abb.7

Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis das Sägeblatt seine volle Geschwindigkeit erreicht. Setzen Sie dann den Gleitschuh flach auf das Werkstück und bewegen Sie das Werkzeug langsam entlang der markierten Schnittlinie nach vorn.

Gehrungsschnitt

Abb.8

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie immer das Werkzeug aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie den Gleitschuh neigen.
- Heben Sie den Staubfänger vor Gehrungsschnitten ganz an.

Abb.9

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 kreuzförmigen Schlitzes im Gleitschuh liegt.

Abb.10

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

Vordere bündige Schnitte

Abb.11

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.12

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.13

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.14

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.15

Wenn Sie einen Makita-Staubsauger an das Werkzeug anschließen, können Sie gleichzeitig sägen und saugen. Führen Sie den Schlauch des Staubsaugers in das Loch hinten am Werkzeug ein. Lassen Sie vor dem Betrieb den Staubfänger herab.

ANMERKUNG:

- Die Staubabsaugung kann für Gehrungsschnitte nicht verwendet werden.

Parallelanschlag (optionales Zubehör)

⚠ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug aus und entnehmen Sie den Akkublock, bevor Sie Zubehörteile einsetzen oder entfernen.

1. Geradschnitte

Abb.16

Der praktische Parallelanschlag ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte bei wiederholten Schnittbreiten unter 160 mm.

Abb.17

Setzen Sie den Parallelanschlag in das rechteckige Loch auf der Seite des 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

Zum Schneiden von Kreisen oder Bögen mit 170 mm Radius oder weniger bringen Sie den Parallelanschlag wie folgt an.

Abb.18

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.

Abb.19

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.

ANMERKUNG:

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

Splitterschutz (optionales Zubehör)

Abb.20

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.

⚠️ACHTUNG:

- Der Splitterschutz kann für Gehrungsschnitte nicht verwendet werden.

Abdeckungsplatte (optionales Zubehör)

Abb.21

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.

WARTUNG

⚠️ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.
- 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 und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠️ACHTUNG:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehöerteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehöerteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehöerteile 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
- Parallelanschlag (Führungsschiene) Satz
- Splitterschutz
- Schlauch (für Staubsauger)
- Abdeckungsplatte (Für Modelle aus Aluminium)
- Originalakku und Ladegerät von Makita

ANMERKUNG:

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

Az általános nézet magyarázata

1-1. Piros rész	7-2. Alaplemez	17-2. Terelőlemez
1-2. Gomb	9-1. Imbuszkulcs	17-3. Imbuszkulcs
1-3. Akkumulátor	9-2. Fejescsavar	17-4. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)
2-1. Vágási mód váltókar	9-3. Alaplemez	18-1. Terelőlemez
3-1. Pengetartó	10-1. Szél	18-2. Párhuzamvezető
3-2. Fejescsavar	10-2. Beosztás	18-3. Menetes gomb
3-3. Imbuszkulcs	11-1. Fejescsavar	18-4. Pecek
4-1. Fejescsavar	11-2. Imbuszkulcs	19-1. Párhuzamvezető
4-2. Fűrészlap	11-3. Alaplemez	20-1. Alumínium vezetőlemez
4-3. Görgő	12-1. Kezdőfurat	20-2. Felszakadásgátló
5-1. Övtartó	15-1. Porfogó	21-1. Fedőlap
5-2. Imbuszkulcs	15-2. Cső	21-2. Alumínium vezetőlemez
6-1. Porfogó	16-1. Párhuzamvezető (vezetővonalzó)	
7-1. Vágóvonal	17-1. Fejescsavar	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		JV143D	JV183D
Lökethossz		18 mm	18 mm
Löketszám percenként (min^{-1})		0 - 2900	0 - 2900
Fűrészlap típusa		B típus	B típus
Max. vágóteljesítmény	Fa	65 mm	65 mm
	Lágyacél	6 mm	6 mm
	Alumínium	10 mm	10 mm
Teljes hossz		245 mm	248 mm
Tiszta tömeg		1,9 kg	2,0 kg
Névleges feszültség		14,4 V, egyenáram	18 V, egyenáram

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelemzetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országokként változhatnak.
- Súly az akkumulátorral, a 01/2003 EPTA eljárás szerint meghatározva

ENE019-1

ENG900-1

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.

ENG905-1

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

Angnyomásszint (L_{pA}) : 82 dB (A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}) : 93 dB (A)
 Bizonytalanság (K) : 3 dB (A)

Viseljen fülvédőt**Vibráció**

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN60745 szerint meghatározva:

Működési mód: lapok vágása
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,B}$): $7,0 \text{ m/s}^2$
 Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Működési mód: fémlemez vágása
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,M}$): $4,5 \text{ m/s}^2$
 Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

ENG901-1

- A rezgés kibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgés kibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- 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).

ENH101-16

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése:

Akkumulátoros szűrőfűrész

Típus sz./ Típus: JV143D, JV183D

sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentációt őrzi:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

8.5.2013



Tomoyasu Kato

Igazgató

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

000230

GEA010-1

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

FIGYELEM Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A VEZETÉK NÉLKÜLI SZÜRÖFŰRÉSZRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **A szerszámgépet a szigetelt markolófelületeinél fogja, ha olyan művelet végez, amikor a vágóeszköz rejtett vezetékekkel érintkezhet.** Ha a vágóeszköz „élő” vezetékekkel érintkezik, a szerszámgép fém alkatrészei is „áram alá” kerülhetnek, és a kezelőt áramütés érheti.
2. **Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton.** A munkadarab a kezével vagy a testével való megtartás esetén instabil lehet és az uralom elvesztéséhez vezethet.
3. **Mindig viseljen védőszemüveget vagy szemvédőt.** A normál szemüvegek vagy 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 túlméretes munkadarabokat.**
6. **Ellenőrizze a megfelelő hézagot a munkadarab mögött a vágás előtt, nehogy a vágószerszám a padlóba, munkapadba, stb. ütközzön.**
7. **Tartsa a szerszámot szilárdan.**
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 szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.**
11. **A fűrészlap eltávolítása előtt a munkadarabból mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen megáll.**
12. **Ne érjen a fűrészlaphoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok kívülről forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.**
13. **Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül fölöslegesen.**
14. **Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.**
15. **Mindig a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot használja.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

△FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

ENC009-2

FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal keresse orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
 - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
 - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
 - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.

6. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, ne hogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

Tippek a maximális élettartam eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort még mielőtt teljesen lemerülne.
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltsen fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
2. Soha ne töltsen újra a teljesen feltöltött akkumulátort.
A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltsen 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) közötti hőmérsékleten. Hagyja, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdje azt feltölteni.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

Fig.1

⚠VIGYÁZAT:

- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Az akkumulátort és a szerszámot tartsa erősen, amikor az akkumulátort a szerszámra helyezi vagy eltávolítja arról.** Amennyiben nem így jár el, a szerszám vagy az akkumulátor a kezéből kicsúszhat és megsérülhet, illetve személyi sérülést okozhat.

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és tolja ki az egységet.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvé a burkolaton található vágatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg egy kis kattanással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros rész a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen.

⚠VIGYÁZAT:

- Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.
- Ne erőltesse be az akkumulátort. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

Akkumulátor védőrendszer

A szerszám akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan lekapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli az akkumulátor élettartamát.

A szerszám használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám és/vagy az akkumulátor a következő helyzetbe kerül:

- Túlterhelt:

A szerszámot úgy működteti, hogy az szokatlanul erős áramot vesz fel.

Ilyenkor engedje fel a szerszám kioldókapcsolóját és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Ezután húzza meg ismét a kioldókapcsolót, és indítsa újra a szerszámot.

Ha a szerszám nem indul el, az akkumulátor túlhevült. Ilyenkor hagyja kihűlni az akkumulátort, mielőtt ismét meghúzná a kioldókapcsolót.

- Az akkumulátor töltöttsége alacsony:

Az akkumulátor fennmaradó töltöttsége túl alacsony, a szerszámot nem tudja működtetni. A kioldókapcsoló újbóli meghúzásakor a motor elindul, de hamarosan le is áll. Ilyenkor távolítsa el, és tölts fel az akkumulátort.

A vágási mód kiválasztása

Fig.2

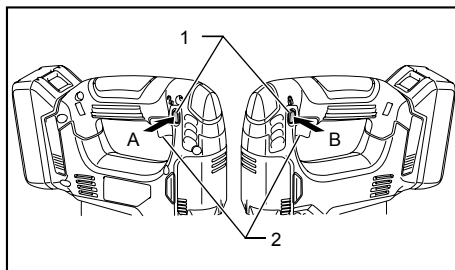
Ez a szerszám előtolásos vagy egyenes vonalú (fel és le) vágási módban működtethető. Az előtolásos vágási módban előretolja a fűrészlapot a vágási lökés során és nagymértékben megnöveli a vágási sebességet.

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	Lágycél, rozsdamentes acél és műanyagok vágásához.
		Fa és furnér tiszta vágásához.
I	Kis előtolású vágási mód	Lágycél, alumínium és keményfa vágásához.
II	Közepes előtolású vágási mód	Fa és furnér vágásához.
		Alumínium és lágycél gyors vágásához.
III	Nagy előtolású vágási mód	Fa és furnér gyors vágásához.

006582

A kapcsoló használata



1. Kireteszelőgomb

2. Kapcsoló kioldógomb

014242

⚠VIGYÁZAT:

- Mielőtt beszerelné az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kioldókapcsoló hibátlanul működik és az „OFF” állásba áll felengedéskor.
- Ha nem működteti a szerszámot, nyomja le a kireteszelőgombot az A oldalról a kioldókapcsoló elreteszeléséhez KI állásban.

Egy kireteszelő gomb szolgál annak elkerülésére, hogy a kioldókapcsoló véletlenül meghúzzák.

A szerszám beindításához nyomja le a kireteszelő gombot a B oldalról és húzza meg a kioldókapcsolót.

A szerszám sebessége nő, ha növeli a nyomást a kioldókapcsolón. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához. A használat befejezése után mindig nyomja be a kireteszelőgombot az A oldalról.

ÖSSZESZERELÉS

△VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

A fűrészlap felhelyezése vagy eltávolítása

Fig.3

△VIGYÁZAT:

- Mindig távolítsa el a fűrészlapoz és/vagy fűrészlaptartóhoz tapadt forgácsot és más idegen anyagot. Ennek elmulasztása a fűrészlap elégtelen rögzítését okozhatja, ami komoly személyi sérülésekhez vezethet.
- Ne érjen fűrészlapoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrét.
- Mindig stabilan rögzítse a fűrészlapot. A fűrészlap nem megfelelő rögzítése a fűrészlap törését vagy komoly sérüléseket okozhat.
- Csak B típusú fűrészlapokat használjon. B típusútól különböző fűrészlap használata a fűrészlap elégtelen befogását okozza, ami komoly személyi sérülésekhez vezet.

Fig.4

A fűrészlap felszereléséhez csavarja ki a fűrészlaptartón található csavart az imbuszkulccsal, az óramutató járásával ellentétes irányba.

Előre néző fogakkal illessze a fűrészlapot a fűrészlaptartóba annyira, amennyire csak lehet. Ellenőrizze, hogy a fűrészlap hátsó éle illeszkedik a görgőbe. Ezután húzza meg a csavart az óramutató járásának irányába a fűrészlap rögzítéséhez.

A fűrészlap eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

MEGJEGYZÉS:

- Néha kenje meg a görgőt.

Az imbuszkulcs tárolása

Fig.5

Amikor nem használja, tárolja az imbuszkulcsot az ábrán látható módon, nehogy elveszzen.

Először helyezze az imbuszkulcsot a lyukba, majd nyomja bele a kampóba, amíg nem rögzül.

Porfogó

Fig.6

△VIGYÁZAT:

- Mindig viseljen védőszemüveget, még akkor is, ha a szerszámot leengedett porfogóval üzemelteti.

Engedje le a porfogót a forgácsok kirepülésének megakadályozására. A azonban ferdevágást végez, emelje azt fel teljesen.

ÜZEMELTETÉS

△VIGYÁZAT:

- A vezetőlemez mindig legyen egy szintben a munkadarabbal. Ennek elmulasztása a fűrészlap törését okozhatja, ami veszélyes sérüléseket okozhat.
- Ívek vagy voluta vágásakor a szerszámot nagyon lassan tolja előre. A szerszám erőltetése ferde vágófűrészt és a fűrészlap törését okozhatja.

Fig.7

Kapcsolja be a készüléket anélkül, hogy az bármihez hozzáérne, majd várja meg amíg a fűrész eléri a maximális sebességét. Ezután fektesse a vezetőlemezt a munkadarabra és egyenletesen tolja előre a szerszámot az előzetesen bejelölt vágóvonal mentén.

Ferdevágás

Fig.8

△VIGYÁZAT:

- A vezetőlemez megdöntése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került.
- Teljesen emelje fel a porfogót ferdevágáskor.

Fig.9

A megdöntött vezetőlemezzel 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 vezetőlemezen található kereszt alakú nyílás közepére kerüljön.

Fig.10

Döntse meg a vezetőlemezt a kívánt ferdevágási szög beállításához. A motor burkolatának széle jelzi a ferdevágási szöget fokokban. Ezután húzza meg a csavart a vezetőlemez rögzítéséhez.

Elülső illesztővágások

Fig.11

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

Fig.12

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

Fig.13

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 szerszámmal 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 vezetőlemez a munkadarab felületére.
- (4) Fejezze be a vágást a szokásos módon.

Szélek kidolgozása

Fig.14

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

Fém vágása

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

Porelszívás

Fig.15

Tiszta vágási műveletek végezhetők, ha ezt a szerszámot egy Makita porszívóhoz csatlakoztatja. Helyezze a porszívó csövét a szerszám hátsó részén található nyílásba. Engedje le a porfogót a használat megkezdése előtt.

MEGJEGYZÉS:

- A porelszívás nem használható ferdevágáskor.

Párhuzamvezető (opcionális kiegészítő)

⚠VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt felhelyezi vagy eltávolítja a kiegészítőket.

1. Egyenes vágások

Fig.16

Ha többször egymás után 160 mm-nél kisebb szélességet vág, akkor a párhuzamvezető használatával gyors, tiszta és egyenes vágásokat végezhet.

Fig.17

A felszereléshez illessze a párhuzamvezetőt a vezetőlemez oldalán található szögletes nyílásba, lefelé néző terelőélel. Állítsa a párhuzamvezetőt a kívánt vágási szélességre, majd rögzítse a csavar behúzásával.

2. Körvágások

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

Fig.18

Illessze a párhuzamvezetőt a vezetőlemez oldalán található szögletes nyílásba, felfelé néző terelőélel. Helyezze a körvezetőt csapszeget a párhuzamvezetőn található két furat egyikébe. Csavarozza a menetes gombot a csapszegeg annak rögzítéséhez.

Fig.19

Most állítsa be a párhuzamvezetőn 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.

Felszakadásgátló (opcionális kiegészítő)

Fig.20

A felszakadás nélküli vágás érdekében a felszakadásgátló eszközt kell használni. A felszakadásgátló eszköz felszereléséhez tolja a vezetőlemezt 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.

Fedőlemez (opcionális kiegészítő)

Fig.21

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

KARBANTARTÁS

VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszállítást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámahoz. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot 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.

- Szűrőfűrész fűrészlapok
- Imbuszkulcs
- Párhuzamvezető (vezetővonalzó) készlet
- Felszakadógátló
- Cső (porszívóhoz)
- Fedőlemez (alumínium talplemez típushoz)
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

MEGJEGYZÉS:

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

SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Červený indikátor	9-1. Šesťhranný francúzsky kľúč	17-3. Šesťhranný francúzsky kľúč
1-2. Tlačidlo	9-2. Skrutka	17-4. Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)
1-3. Kazeta akumulátora	9-3. Základňa	18-1. Vodidlo ochranného zariadenia
2-1. Meniaca páka rezania	10-1. Hrana	18-2. Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie
3-1. Držiak ostria	10-2. Dielikovanie	18-3. Závitový otočný gombík
3-2. Skrutka	11-1. Skrutka	18-4. Kolík
3-3. Šesťhranný francúzsky kľúč	11-2. Šesťhranný francúzsky kľúč	19-1. Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie
4-1. Skrutka	11-3. Základňa	20-1. Hliníková základňa
4-2. Čepeľ	12-1. Východzia jamka	20-2. Zariadenie na zabránenie štiepenia
4-3. Valec	15-1. Protiprachový kryt	21-1. Krycia doska
5-1. Hák	15-2. Hadica	21-2. Hliníková základňa
5-2. Šesťhranný francúzsky kľúč	16-1. Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)	
6-1. Protiprachový kryt	17-1. Skrutka	
7-1. Čiara rezania	17-2. Vodidlo ochranného zariadenia	
7-2. Základňa		

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		JV143D	JV183D
Dĺžka ťahu		18 mm	18 mm
Ťahy za minútu (min^{-1})		0 - 2900	0 - 2900
Typ ostria		Typ B	Typ B
Max. kapacita rezania	Drevo	65 mm	65 mm
	Mäkká oceľ	6 mm	6 mm
	Hliník	10 mm	10 mm
Celková dĺžka		245 mm	248 mm
Hmotnosť netto		1,9 kg	2,0 kg
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 14,4 V	Jednosmerný prúd 18 V

• Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

• Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.

• Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

ENE019-1

ENG900-1

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.

ENG905-1

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 82 dB (A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}) : 93 dB (A)

Odchýlka (K) : 3 dB (A)

Používajte chrániče sluchu

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN60745:

Pracovný režim: rezanie dosiek

Emisie vibrácií ($a_{h,B}$) : 7,0 m/s^2

Neurčitost' (K) : 1,5 m/s^2

Pracovný režim: rezanie tabuľového plechu

Emisie vibrácií ($a_{h,M}$) : 4,5 m/s^2

Neurčitost' (K) : 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- 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 náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH101-16

Len pre európske krajiny**Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva**

Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:

Označenie zariadenia:

Bezdrôtová lupienková píla

Číslo modelu/ Typ: JV143D, JV183D

je z výroby série a

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technickú dokumentáciu archivuje:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

8.5.2013



Tomoyasu Kato

Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

000230

GEA010-1

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

UPOZORNENIE Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržiavanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE AKUMULÁTOROVÚ LUPIENKOVÚ PÍLU

1. Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezná príslušenstvo sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Rezná príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu so „živým“ vodičom môžu spôsobiť vystavenie kovových častí elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
2. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistíte a podopriete obrobok k stabilnému povrchu. Pri rezní obrobku rukou alebo opretý oproti telu nebude stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.
3. Vždy používajte ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Obyčajné optické alebo slnečné okuliare NIE sú ochranné okuliare.
4. Nerežte klince. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klince 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. Držte nástroj pevne.
8. Skôr, ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa ostrie nedotýka obrobku.
9. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
10. Nenechávajte nástroj bežať 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 ostrie úplne nezastaví.
12. Nedotýkajte sa ostria alebo obrobku hneď po úkone; môžu byť extrémne horúce a môžu popáliť vašu pokožku.
13. Nepoužívajte nástroj zbytočne bez záťaže.
14. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.
15. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/respirátor primerané pre konkrétny materiál a použitie.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.**VAROVANIE:**

NIKDY nepripustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA

1. Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Jednotku akumulátora nerozoberajte.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Jednotku akumulátora neskratujte:
 - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
 - (2) Neskladujte jednotku akumulátora v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
 - (3) Nabíjačku akumulátorov nevystavujte vode ani dažďu.

Pri skratovaní akumulátora by mohlo dôjsť k vzrastu toku elektrického prúdu flow, prehriatiu, možným popáleninám či dokonca prebitiu.

6. Neskladujte nástroj ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou 50 ° C (122 ° F).
7. Jednotku akumulátora nespäľujte, ani keď je vážne poškodená alebo úplne vydratá. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.
8. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.
10. Akumulátor zneškodnite v zmysle miestnych nariadení.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabite ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjate plne nabitú jednotku akumulátora. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Pred nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.

POPIS FUNKCIE

⚠POZOR:

- Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybratý.

Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora

Fig.1

⚠POZOR:

- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora náradie vždy vypnite.
- Pri vkladaní alebo vyberaní akumulátora uchopte pevne náradie aj akumulátor. Opomenutie pevne uchopiť náradie a akumulátor môže mať za následok ich vyšmyknutie z rúk s dôsledkom poškodenia náradia a batérie, ako aj osobných poranení.

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho zo zariadenia, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora. Akumulátor vložte tak, že jazyk akumulátora nasmerujete na ryhu v kryte a zasuniete ju na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

⚠POZOR:

- Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z náradia a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Pri inštalovaní jednotky akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa jednotka nedá zasunúť ľahko, nevkladajte ju správne.

Systém ochrany batérie

Náradie je vybavené systémom ochrany akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť akumulátora.

Náradie sa môže počas prevádzky automaticky zastaviť v prípade, ak náradie a/alebo akumulátor sú v rámci nasledujúcich podmienok.

- Preťaženie:

Náradie je prevádzkované spôsobom, ktorý spôsobuje odber nadmerne vysokého prúdu. V tejto situácii uvoľnite vypínač náradia a ukončíte aplikáciu, ktorá spôsobuje preťažovanie náradia. Následne potiahnite vypínač a obnovte činnosť.

Ak sa náradie nespustí, akumulátor je prehriaty. V tejto situácii nechajte akumulátor pred opätovným potiahnutím vypínača vychladnúť.

- Nízke napätie akumulátora:

Zostávajúca kapacita akumulátora je veľmi nízka a náradie nebude fungovať. Ak potiahnete vypínač, motor sa rozbehne, ale sa čoskoro zastaví. V tejto situácii akumulátor vyberte a nabite ho.

Výber rezania

Fig.2

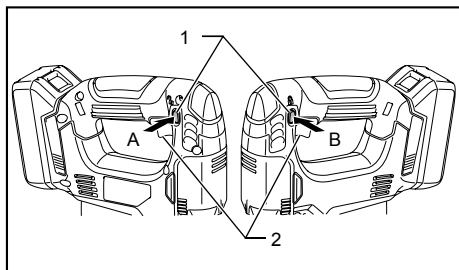
Tento nástroj môže vykonávať rezania na kruhovej alebo rovnej čiare (hore a dole). Rezanie po kruhovej dráhe vráťa čepeľ dopredu ku ťahu rezania a značne zvyšuje rýchlosť rezania.

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.

006582

Zapínanie



1. Tlačidlo odomknutia

2. Spúšť

014242

⚠POZOR:

- Pred inštaláciou bloku akumulátora do náradia sa vždy presvedčte, či vypínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“.
- Ak s nástrojom nepracujete, stlačte odomykacie tlačidlo na strane A, čím uzamknete spúšťač spínača do polohy OFF - VYP.

Aby sa zabránilo náhodnému vytiahnutiu spúšťača spínača, nachádza sa tu odomykacie tlačidlo.

Ak chcete zapnúť nástroj, stlačte odomykacie tlačidlo na strane B a potiahnite spúšťač spínača.

Rýchlosť nástroja sa zvýši zvýšením tlaku na spúšťači spínača. Zastavíte ho uvoľnením spínača. Po použití vždy stlačte odomykacie tlačidlo na strane A.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

- Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a kazeta akumulátora je vybrať.

Inštalácia alebo demontáž ostria pily

Fig.3

⚠POZOR:

- Vždy očistite všetky piliny a cudzie látky, ktoré sa prilipili 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.
- Vždy pevne zaistíte čepeľ. Nedostatočné utiahnutie čepele môže zapríčiniť zlomenie čepele alebo vážne osobné zranenie.
- Používajte len ostria typu B. Pri použití ostrí iných ako typu B dôjde k nedostatočnému utiahnutiu ostria, čo môže spôsobiť vážne telesné poranenie.

Fig.4

Ak chcete nainštalovať čepeľ, uvoľnite závoru proti smeru hodinových ručičiek na držiaku čepele pomocou šesťbokého francúzskeho kľúča.

Sú zúbkami čepele smerujúcimi dopredu vložte čepeľ do držiaka čepele až tak ďaleko, ako to len pôjde. Uistite sa, že zadný koniec čepele zapadá do valca. Potom utiahnite závoru v smere hodinových ručičiek, aby ste zaistili čepeľ.

Ak chcete odstrániť čepeľ, nasledujte inštalčný postup v opačnom poradí.

POZNÁMKA:

- Občas valec namažte.

Uskladnenie šesťhranného francúzskeho kľúča

Fig.5

Ak šesťhranný francúzsky kľúč nepoužívate, uskladnite ho podľa obrázkového návodu, aby sa nestratil. Najprv do otvoru zasunúť nástrčkový kľúč. Následne ho zatlačte do háčika, kým sa nezablokuje.

Protiprachový kryt

Fig.6

⚠POZOR:

- Vždy noste bezpečnostné ochranné okuliare, keď pracujete s nástrojom, ktorý má znížený protiprachový kryt.

Znížte protiprachový kryt, aby ste zabránili poletovaniu pilín. Ale keď budete robiť skosené rezy, úplne ho zdvihnite.

PRÁCA

POZOR:

- Vždy držte základňu vyrovnane s obrobkom. Ak to nevykonáte, môže to spôsobiť zlomenie čepele, ktorého výsledkom môže byť vážne zranenie.
- Posúvajte nástroj veľmi pomaly, keď budete rezať zakrivenia alebo keď budete rolovať. Namáhanie nástroja môže spôsobiť, že sa plocha rezania nakloní alebo že sa zlomí čepeľ.

Fig.7

Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť. Potom položte plochu základne na obrobok a jemne pohybujte nástrojom dopredu pozdĺž vopred vyznačenej čiary rezania.

Skosené rezanie

Fig.8

POZOR:

- Vždy sa uistite, že je nástroj vypnutý a kazeta batérie je odstránená pred vyklopením základne.
- Zdvihnite úplne protiprachový kryt pred vykonaním skosených rezov.

Fig.9

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 krížového výrezu na základni.

Fig.10

Nakláňajte základňu, až kým nedosiahnete požadovaný uhol skosenia. Hrana krytu motora označuje uhol skosenia v stupňoch. Potom utiahnite závoru, aby ste zaistili základňu.

Predné prúdové rezy

Fig.11

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) Vyvrtanie východzieho otvoru

Fig.12

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

B) Ponorné rezanie

Fig.13

Nie je potrebné vyvrtáť 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

Fig.14

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, zapríčiní to značné opotrebovanie čepele. Spodnú stranu obrobku môžete namazať namiesto toho, aby ste použili chladiacu tekutinu.

Odsatie prachu

Fig.15

Čisté rezania sa môžu vykonať tak, že k tomuto nástroju pripojíte Makita vysávač. Zasuňte hadicu vysávača do otvoru na zadnej strane nástroja. Pred úkonom znížte protiprachový kryt.

POZNÁMKA:

- Odsatie prachu sa nesmie vykonať pri skosených rezoch.

Ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie (voliteľný doplnok)

POZOR:

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

1. Rovné rezy

Fig.16

Keď budete opakovane rezať kusy so šírkou menšou ako 160 mm, použite ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie, ktoré zabezpečí rýchle, čisté, rovné rezy.

Fig.17

Ak ho chcete nainštalovať, vložte ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie do obdĺžnikového otvoru na bočnej strane základne s vodiacim zariadením smerujúcim dole. Posuňte ochranné

zariadenie na pozdĺžne rezanie do požadovanej polohy šírky rezania, potom utiahnite závoru, aby ste ho zaistili.

2. Kruhovité rezy

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

Fig.18

Vložte ochranné zariadenie na pozdĺžne rezanie do obdĺžnikového otvoru na bočnej strane základne s vodidlom zariadenia smerujúcim hore. Vložte kolík závitového vodidla cez jeden z dvoch otvorov na vodidle zariadenia. Zaskrutkujte závitový otočný gombík do kolíka, aby ste kolík zaistili.

Fig.19

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 rezať kruhy alebo oblúky.

Zariadenie na zabránenie štiepenia (voliteľný doplnok)

Fig.20

Pre rezanie bez štiepenia sa môže použiť zariadenie na zabránenie štiepenia. Ak chcete nainštalovať zariadenie na zabránenie štiepenia, posuňte základňu pozdĺžne dopredu a zasuniete 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.

Krycia doska (voliteľný doplnok)

Fig.21

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

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

- Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a blok akumulátora je vybrať.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy 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
- Šest'hranný francúzsky kľúč
- Súprava ochranného zariadenia na pozdĺžne rezanie (vodiaca linka)
- Zariadenie na zabránenie štiepenia
- Hadica (pre vysávač)
- Krycia doska (pre podložku hliníkového typu)
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

POZNÁMKA:

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

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Červený indikátor	7-2. Základna	17-2. Vodicí pravítka
1-2. Tlačítko	9-1. Imbusový klíč	17-3. Imbusový klíč
1-3. Akumulátor	9-2. Šroub	17-4. Podélné pravítko (Vodicí pravítko)
2-1. Páčka nastavení režimu řezání	9-3. Základna	18-1. Vodicí pravítka
3-1. Držák listu	10-1. Hrana	18-2. Podélné pravítko
3-2. Šroub	10-2. Dílek	18-3. Závítovaný knoflík
3-3. Imbusový klíč	11-1. Šroub	18-4. Kolík
4-1. Šroub	11-2. Imbusový klíč	19-1. Podélné pravítko
4-2. List	11-3. Základna	20-1. Hliníková základna
4-3. Váleček	12-1. Výchozí otvor	20-2. Zařízení proti roztržení řezné hrany
5-1. Háč	15-1. Protiprachový kryt	21-1. Krycí deska
5-2. Imbusový klíč	15-2. Hadice	21-2. Hliníková základna
6-1. Protiprachový kryt	16-1. Podélné pravítko (Vodicí pravítko)	
7-1. Ryska řezání	17-1. Šroub	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		JV143D	JV183D
Výška zdvihu		18 mm	18 mm
Počet zdvihů za minutu (min^{-1})		0 - 2 900	0 - 2 900
Typ listu		Typ B	Typ B
Max. kapacita řezání	Dřevo	65 mm	65 mm
	Měkká ocel	6 mm	6 mm
	Hliník	10 mm	10 mm
Celková délka		245 mm	248 mm
Hmotnost netto		1,9 kg	2,0 kg
Jmenovité napětí		14,4 V DC	18 V DC

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje a blok akumulátoru se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost s blokem akumulátoru dle EPTA – Procedure 01/2003

ENE019-1

ENG900-1

Určení nástroje

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

ENG905-1

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 82 dB (A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 93 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

Používejte ochranu sluchu

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

Pracovní režim: řezání desek
Emise vibrací (a_{hB}): 7,0 m/s^2
Nejistota (K): 1,5 m/s^2

Pracovní režim: řezání plechu
Emise vibrací (a_{hM}): 4,5 m/s^2
Nejistota (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.

- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistíte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-16

Pouze pro země Evropy

Prohlášení ES o shodě

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:

Popis zařízení:

Akumulátorová elektronická přímočará pila s předkyvem

Č. Modelu/ typ: JV143D, JV183D

vychází ze sériové výroby

A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici na adrese:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

8.5.2013



Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠ UPOZORNĚNÍ Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉ PŘÍMOČARÉ PILE

1. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Nástroje z příslušenství mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. Uchyťte a podepřete díl na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiným praktickým způsobem. Budete-li díl držet rukama nebo opřený o vlastní tělo, bude nestabilní a může způsobit ztrátu kontroly.
3. Vždy používejte ochranné brýle. Běžné dioptrické brýle nebo sluneční brýle NEJSOU ochranné brýle.
4. Neřežte hřebíky. Před zahájením provozu zkontrolujte, zda se v dílu nenacházejí hřebíky a případné hřebíky odstraňte.
5. Neřežte příliš velké díly.
6. Před řezáním zkontrolujte, zda se pod dílem nachází dostatečný volný prostor, aby kotouč nenarazil na podlahu, pracovní stůl, apod.
7. Držte nástroj pevně.
8. Před aktivací spínače se přesvědčte, že se kotouč nedotýká dílu.
9. Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.
10. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
11. Před vytažením kotouče z dílu vždy nástroj vypněte a počkejte, dokud se kotouč úplně nezastaví.
12. Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte kotouče ani dílu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
13. Neprovazujte nástroj zbytečně bez zatížení.
14. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.
15. Vždy používejte protiprachovou masku / respirátor odpovídající materiálu, se kterým pracujete.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠VAROVÁNÍ:

NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječe, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
2. Akumulátor nedemontujte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušete okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
 - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
 - (2) Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
 - (3) Akumulátor nevystavujte vodě ani dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenaráželi.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.
10. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor nabíjete při pokojové teplotě v rozmezí od 10 ° C do 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Před nabíjením nechte horký akumulátor zchladnout.

POPIS FUNKCE

⚠POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Instalace a demontáž akumulátoru

Fig.1

⚠POZOR:

- Před nasazením či sejmutím bloku akumulátoru nářadí vždy vypněte.
- Při nasazování či snímání bloku akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor. V opačném případě vám mohou nářadí nebo akumulátor vyklouznout z ruky a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazyček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

⚠POZOR:

- Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.
- Blok akumulátoru nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nekláďte jej správně.

Systém ochrany akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost akumulátoru.

Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

- Přetížení: S nářadím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu. V takovém případě uvolněte spoušť nářadí a ukončete činnost, jež vedla k přetížení zařízení. Potom nářadí opětovným stisknutím spouště znovu spustíte. Jestliže se nářadí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným stisknutím spouště vychladnout.
- Nízké napětí akumulátoru: Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a nářadí nebude pracovat. Po stisknutí spouště se motor znovu rozeběhne, avšak brzy se zastaví. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

Výběr režimu řezání

Fig.2

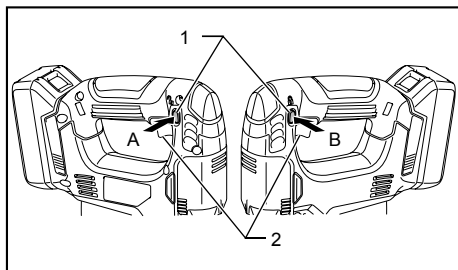
Tento nástroj lze používat k oběžnému a přímočarému (nahoru a dolů) řezání. Při oběžném řezání je list při řezném zdvihu tlačén směrem dopředu a podstatně se tak zvyšuje rychlost řezání.

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 řezání dřeva a překližky
		Pro rychlé řezání hliníku a měkké oceli
III	Řezání s velkou orbitální dráhou	Pro rychlé řezání dřeva a překližky

006582

Zapínání



1. Odjišťovací tlačítko

2. Spoušť

014242

⚠POZOR:

- Před instalací bloku akumulátoru do zařízení vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se spoušť po uvolnění vrátí do polohy „VYP“.
- Pokud nástroj nepoužíváte, stisknutím odjišťovacího tlačítka ze strany A zablokuje spoušť ve vypnuté poloze.

Jako prevence náhodného stisknutí spouště je k dispozici odjišťovací tlačítko.

Chcete-li nástroj spustit, zamáčkněte odjišťovací tlačítko ze strany B a stiskněte spoušť.

Rychlost nástroje se zvětšuje zvýšením tlaku vyvíjeného na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Po použití vždy zamáčkněte odjišťovací tlačítko ze strany A.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

- Před prováděním libovolných prací na nástroji se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Instalace a demontáž pilového kotouče

Fig.3

⚠POZOR:

- Vždy očistěte všechny třísky 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.
- Vždy list pevně zajistěte. Nedostatečné upnutí listu může vést k jeho zlomení nebo vážnému zranění.
- Používejte pouze listy typu B. Použijete-li jiné listy než listy typu B, nelze tyto listy dostatečně pevně utáhnout a to může způsobit vážné zranění.

Fig.4

Při instalaci listu otáčením imbusového klíče proti směru hodinových ručiček povolte šroub na držáku listu.

Otočte zuby listu tak, aby směřovaly dopředu a zasuňte list co nejdále do držáku. Dbejte, aby zadní hrana listu zapadla do válečku. Poté list zajistěte dotažením šroubu ve směru hodinových ručiček.

Při demontáži listu použijte opačný postup montáže listu.

POZNÁMKA:

- Váleček příležitostně promažte.

Uložení imbusového klíče

Fig.5

Není-li používán, uložte imbusový klíč jak je ilustrováno na obrázku. Předjedete tak jeho ztrátě.

Nejprve zasuňte do otvoru imbusový klíč. Potom jej zatlačte do držáku, až se zajistí.

Protiprachový kryt

Fig.6

⚠POZOR:

- Vždy používejte bezpečnostní brýle, i když nástroj používáte se spuštěným protiprachovým krytem. Spustíte protiprachový kryt, aby neodletovaly třísky. Při provádění šikmých řezů však kryt úplně zvedněte.

PRÁCE

⚠POZOR:

- Základnu vždy udržujte zarovnanou s dílem. V opačném případě může dojít ke zlomení listu a následně k vážnému zranění.
- Při řezání oblouků a vykružování nástroj posunujte velmi pomalu. Při posunování nástroje silou může vzniknout šikmý povrch řezu a může dojít ke zlomení listu.

Fig.7

Zapněte nástroj bez toho, aby byl list ve styku s materiálem a počkejte, dokud list nedosáhne plné rychlosti. Poté položte základnu rovně na řezaný díl a pozorně posunujte nástroj dopředu po dříve vyznačené rysce řezání.

Šikmé řezání

Fig.8

⚠POZOR:

- Před sklopením základny se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Před prováděním šikmých řezů zvedněte úplně protiprachový kryt.

Fig.9

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 křížové drážky v základně.

Fig.10

Sklápějte základnu, dokud nedosáhnete požadovaného úhlu úkosu. Úhel úkosu je signalizován pomocí stupnice na okraji skříňné motoru. Poté základnu zajistíte dotažením šroubu.

Přední zarovnávací řezy

Fig.11

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

Výřezy

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

A) Vytváření výchozího otvoru

Fig.12

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

Fig.13

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) Vyvířte 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

Fig.14

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

Fig.15

Čistotu lze při řezání zajistit připojením nástroje k odsavači prachu Makita. Zasuňte hadici odsavače prachu do otvoru na zadní straně nástroje. Před zahájením provozu spusťte dolů protiprachový kryt.

POZNÁMKA:

- Prach nelze odsávat při provádění šikmých řezů.

Podélné pravítko (volitelné příslušenství)

⚠POZOR:

- Před instalací a demontáží příslušenství se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.

1. Přímé řezy

Fig.16

Při opakovaném řezání šířek 160 mm a menších zajišťuje podélné pravítko rychlé, čisté a přímé řezy.

Fig.17

Při instalaci vložte podélné pravítko do obdélníkového otvoru na boku základny tak, aby vodičko pravítka směřovalo dolů. Zasuňte podélné pravítko do polohy požadované šířky řezu a poté jej utažením šroubu zajistěte.

2. Kruhové řezy

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

Fig.18

Vložte podélné pravítko do obdélníkového otvoru na boku základny tak, aby vodítko pravítka směřovalo nahoru. Zasuňte kruhový vodící čep jedním ze dvou otvorů ve vodítku pravítka. Zajistěte čep zašroubováním závitovaného knoflíku do čepu.

Fig.19

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.

Zařízení proti roztřepení řezné hrany (volitelné příslušenství)

Fig.20

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.

⚠POZOR:

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

Krycí deska (volitelné příslušenství)

Fig.21

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.

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzin, 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 a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný 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
- Sestava podélného pravítka (Vodícího pravítka)
- Zařízení proti roztřepení řezné hrany
- Hadice (pro odsavač prachu)
- Krycí deska (pro typ s hliníkovou základnou)
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

POZNÁMKA:

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885275-973

www.makita.com