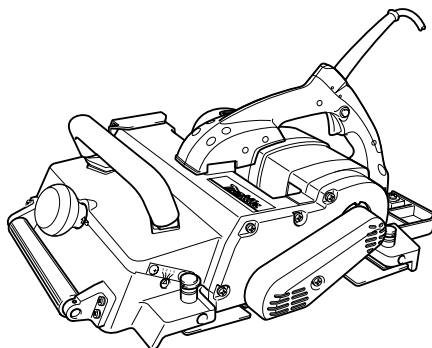
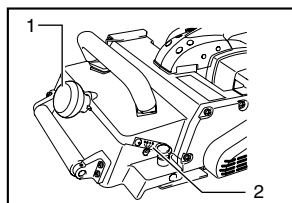




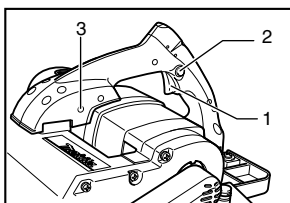
GB	Planer	INSTRUCTION MANUAL
UA	Рубанок	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Strug do drewna	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de rindeluit	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Balkenhobel	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Gyalu	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Hobl'ovačka	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Hoblík	NÁVOD K OBSLUZE

KP312
KP312S

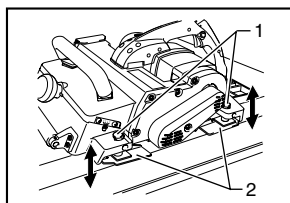




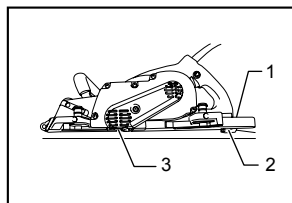
1 003869



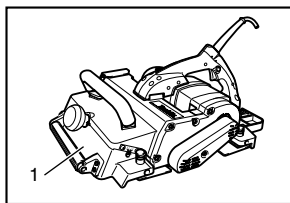
2 003872



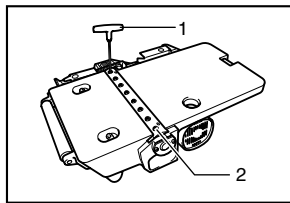
3 003873



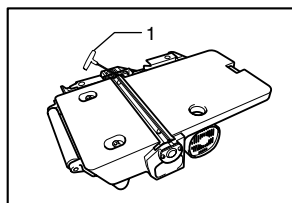
4 003874



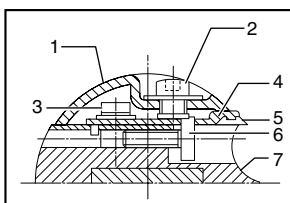
5 003875



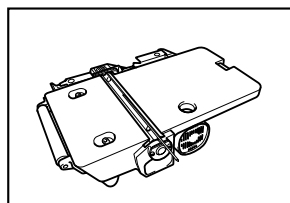
6 003877



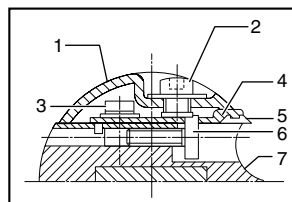
7 003889



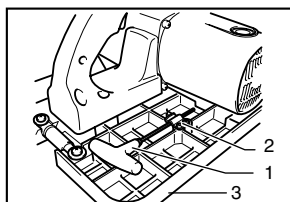
8 003890



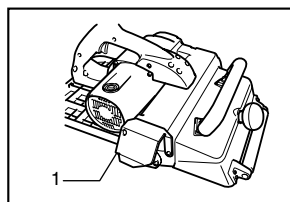
9 003880



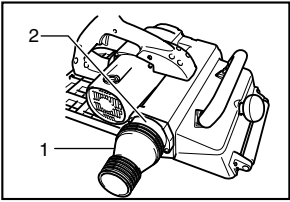
10 003890



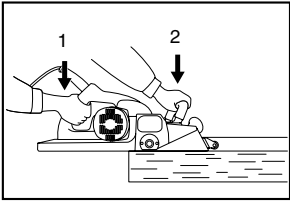
11 003883



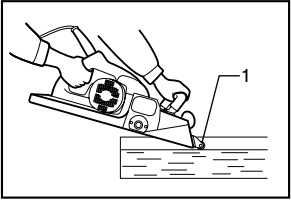
12 003884



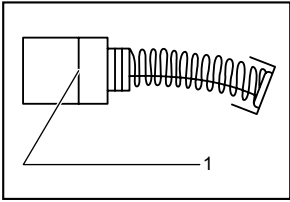
13 003885



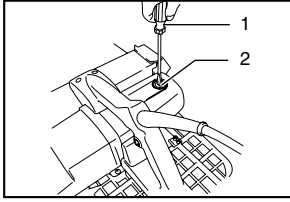
14 003886



15 003887



16 001145



17 003888

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Knob	8-1. Drum plate	11-1. Hex wrench
1-2. Scale plate	8-2. Installation bolt	11-2. Wrench holder
2-1. Switch trigger	8-3. Set plate screw	11-3. Rear base
2-2. Lock button / Lock-off button	8-4. Set plate	12-1. Chip guide
2-3. Restart button	8-5. Planer blade	13-1. Joint
3-1. Pins	8-6. Adjusting screw	13-2. Nozzle assembly
3-2. Edge fence (Guide rule)	8-7. Drum	14-1. At the start of planing
4-1. Rear base	10-1. Drum plate	14-2. At the end of planing
4-2. Foot	10-2. Installation bolt	15-1. Front roller
4-3. Planer blade	10-3. Set plate screw	16-1. Limit mark
5-1. Front base	10-4. Set plate	17-1. Screwdriver
6-1. Hex wrench	10-5. Planer blade	17-2. Brush holder cap
6-2. Installation bolt	10-6. Adjusting screw	
7-1. Hex wrench	10-7. Drum	

SPECIFICATIONS

Model	KP312	KP312S
Planing width	312 mm	
Planing depth	0 - 3.5 mm	
No load speed (min ⁻¹)	12,000	
Overall length	551 mm	
Net weight	18.4 kg	
Safety class	II/III	

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

Intended use

The tool is intended for planing wood.

Power supply

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

For European countries only

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 92 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 103 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 : planing softwood

Vibration emission (a_{hv}) : 2.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

- 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).

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:

Planer

Model No./ Type: KP312, KP312S

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

30.1.2009



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.

GEB010-4

PLANER SAFETY WARNINGS

1. **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
2. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. **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.

4. **Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.**
5. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
6. **Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.**
7. **Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.**
8. **Hold the tool firmly with both hands.**
9. **Keep hands away from rotating parts.**
10. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
11. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
12. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
13. **Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before any adjusting.**
14. **Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.**
15. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
16. **Always change both blades or covers on the drum, otherwise the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.**
17. **Use only Makita blades specified in this manual.**
18. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

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

Adjusting depth of cut

Fig.1

The depth of cut can be adjusted within a range of 0 - 3.5 mm. Turn the knob on the front of the tool until the pointer is aligned with the desired cutting depth on the scale. Set the depth of a cut observing the maximum depth which is limited by width according to the following table.

Corelation of width of cut and maximum depth of cut

Width of cut	Maximum depth of cut
0 - 150 mm	3.5 mm
150 - 240 mm	2 mm
240 - 312 mm	1.5 mm

0065588

Switch action

Fig.2

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

For tool with lock button

To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop. For continous operation, pull the trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pill the trigger fully, then release it.

For tool with lock-off button

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, press the lock-off button and pull the trigger. Release the trigger to stop.

Overload protector (Option)

This tool is equipped with an overload protector which automatically cuts out to break the circuit whenever heavy work is prolonged. When it cuts out, inspect the blade for damage or something wrong. After making sure that there is nothing wrong with the tool, push the restart button to resume operation.

Edge fence (Guide rule)

Fig.3

Edge fence is useful for minimizing a short run of cut by cutting in a uniform width. The edge fence (guide rule) is provided on the side of the tool. Press two pins for the edge fence (guide rule) so that the edge fence appears. Move the tool forward while keeping the flat surface of the edge fence in contact with the side of the workpiece. To return the edge fence to an original position, push it upwards from its underside.

Foot

Fig.4

After a cutting operation, raise the back side of the tool and a foot comes under the level of the rear base. This prevents the tool blades to be damaged.

Guideline of cutting blade passage

Fig.5

Both ends of the front base are a guideline to show the ends of cutting blades passage.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Removing or installing planer blades

Fig.6

CAUTION:

- Tighten the blade installation bolts carefully when attaching the blades to the tool. A loose installation bolt can be dangerous. Always check to see they are tightened securely.
- Handle the blades very carefully. Use gloves or rags to protect your fingers or hands when removing or installing the blades.
- Use only the Makita wrench provided to remove or install the blades. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the installation bolts. This could cause an injury.

To remove planer blades on the drum, loosen the eight installation bolts by only one full turn with the hex wrench. Then push and slide a planer blade sideways from the belt side using the helm of the hex wrench.

To remove another planer blade, follow the same procedure as above.

Fig.7

Fig.8

To install the blades, first clean out all chips or foreign matter adhering to the drum or blades.

Insert the blade between the drum and the set plate from the nozzle extraction side so that the blade will be centered from both ends of the drum or set plate.

First tighten the eight installation bolts lightly and evenly shifting from the center bolts to the outward bolts with the hex wrench.

And then, tighten all of the installation bolts securely. Install another blade in the same manner as above.

Fig.9

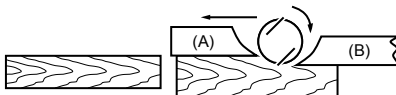
For the correct planer blade setting

Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely. The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely

level, that is, parallel to the surface of the rear base. Below are some examples of proper and improper settings.

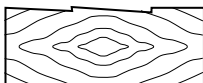
- (A) Front base (Movable shoe)
- (B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



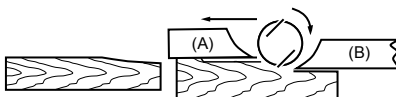
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



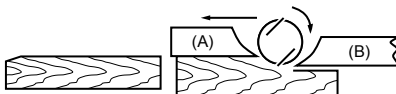
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



Cause: One or both blade edges fails to protrude enough in relation to rear base line.

Gouging at end



Cause: One or both blade edges protrudes too far in relation to rear base line.

EN0004-1

Blade height adjustment

Fig.10

Blade height adjustment is usually not necessary. However, if you notice that the blade edge is below the level of the rear base or protrudes too far from the rear base, proceed as follows.

Loosen the eight installation bolts and the set plate screws. Turn the adjusting screws clockwise to retract the blade or counterclockwise to protrude it. After adjusting the blade height, tighten the set plate screws and the eight installation bolts securely.

Hex wrench storage

Fig.11

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

Nozzle assembly and joint (Accessory)

Fig.12

Nozzle assembly and joint are used when connecting the tool to vacuum cleaner.

When you wish to perform cleaner operation, connect a vacuum cleaner to your tool.

To connect vacuum cleaner, remove the chip guide from the tool. Place nozzle assembly and joint in its place and then tighten screws to secure them.

Connect a hose of vacuum cleaner to the joint.

Fig.13

OPERATION

Planing operation

Fig.14

First, rest the tool front base flat upon the workpiece surface without the blades making any contact. Switch on and wait until the blades attain full speed. Then move the tool gently forward. Apply pressure on the front of tool at the start of planing, and at the back at the end of planing.

The speed and depth of cut determine the kind of finish. The power planer keeps cutting at a speed that will not result in jamming by chips. For rough cutting, the depth of cut can be increased, while for a good finish you should reduce the depth of cut and advance the tool more slowly.

Front roller

Fig.15

When performing repeated cuts, the use of the front roller enables quick and effortless return of the tool toward an operator by raising the back end of the tool so that the tool blades do not contact a workpiece and then sliding tool on the front roller.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Replacing carbon brushes

Fig.16

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

Fig.17

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.

- Planer blade
- Triangular rule
- Nozzle assembly
- Joint
- Hex wrench

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. Ручка	6-2. Установочний болт	10-7. Барабан
1-2. Шкала	7-1. Шестигранний ключ	11-1. Шестигранний ключ
2-1. Кнопка вимикача	8-1. Диск барабана	11-2. Тримач ключа
2-2. Кнопка блокування / Кнопка блокування вимкненого положення	8-2. Установочний болт	11-3. Задня основа
2-3. Кнопка перезавпуску	8-3. Гвинт установочної плити	12-1. Напрямна для тирси
3-1. Шпильки	8-4. Наборна пластина	13-1. Муфта
3-2. Обмежувач краю (реєстрова мітка)	8-5. Лезо рубанка	13-2. Вузол штуцера
4-1. Задня основа	8-6. Гвинт регулювання	14-1. Перед початком стругання
4-2. Опора	8-7. Барабан	14-2. Наприкінці стругання
4-3. Лезо рубанка	10-1. Диск барабана	15-1. Передній ролик
5-1. Передня основа	10-2. Установочний болт	16-1. Обмежувальна відмітка
6-1. Шестигранний ключ	10-3. Гвинт установочної плити	17-1. Викрутка
	10-4. Наборна пластина	17-2. Ковпачок щіткотримача
	10-5. Лезо рубанка	
	10-6. Гвинт регулювання	

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	KP312	KP312S
Ширина стругання	312 мм	
Глибина стругання	0 - 3,5 мм	
Швидкість холостого ходу (хв. ⁻¹)	12000	
Загальна довжина	551 мм	
Чиста вага	18,4 кг	
Клас безпеки	II/II	

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

- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до ЕРТА-Procedure 01/2003

ENE001-1

ENG222-2

Призначення

Інструмент призначено для стругання деревини.

ENF002-2

Джерело живлення

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

ENG102-2

Для Європейських країн тільки

Шум

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

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 92 дБ(А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 103 дБ(А)

Попришність (K): 3 дБ(А)

Обов'язково використовуйте протишумові засоби

Вібрація

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

Режим роботи: стругання деревини м'яких порід

Вібрація ($a_{\text{ред}}$): 2,5 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).

ENH101-15

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Рубанок

№ моделі/ тип: KP312, KP312S

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

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

000230

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.

GEB010-4

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З РУБАНКОМ

1. Заждіть, доки різак повністю зупиниться перед тим, як опускати інструмент. Відкритий різак може зачепитись за поверхню,

що може призвести до втрати контролю та серйозних поранень.

2. **Тримайте електроприлад тільки за ізольовані поверхні держака, тому що різак може зачепити власний шнур.** Торкання струмоведучого дроту може призвести до передання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
3. **За допомогою скоб або інших затискних пристроїв слід закріпити та оберти деталь до стійкої платформи.** Утримання деталі руками або тілом не фіксує деталі та може призвести до втрати контролю.
4. **На робочому місці заборонено залишати дрانتя, тканину, шнур, шпагат та подібні матеріали.**
5. **Слід уникати різання цвяхів.** Перед початком роботи огляньте та заберіть усі цвяхи з деталі.
6. **Слід використовувати тільки гострі леза.** З лезами слід поводитись дуже обережно.
7. **Слід перевірити, щоб установочні болти леза були надійно затягнуті перед початком роботи.**
8. **Міцно тримай інструмент обома руками.**
9. **Не торкайтесь руками частин, що обертаються.**
10. **Перед використанням інструменту на фактичній деталі, залиште його якийсь час на холостому ході.** Зверніть увагу на вібрацію та коливання, що вказують на погане встановлення або балансування диску.
11. **Перевірте, щоб диск не торкався деталі до його увімкнення.**
12. **Заждіть, доки диск набере повну швидкість до початку різання.**
13. **Обов'язково після вимкнення інструменту заждіть доки повотно не зупиниться повністю, та лише тоді знімайте його з деталі для регулювання.**
14. **Заборонено вставляти палець у жолоб для тирси.** Жолоб може забитись під час різання вологою деревини. Вичищайте тирсу за допомогою палички.
15. **Не залишайте інструмент працюючим.** Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
16. **Слід завжди замінювати обидва леза або кришки на барабані, інакше може з'явитись розбалансування, яке призведе до вібрації та скорочення терміну служби інструмента.**
17. **Дозволяється застосовувати тільки леза виробництва Makita, зазначені в цій інструкції.**
18. **Завжди використовуйте пилозахисну маску/респіратор що відповідають області**

застосування та матеріалу, що ви обробляєте.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

⚠УВАГА:

НИКОЛИ 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.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Регулювання глибини різання

Fig.1

Глибини різання можна регулювати в межах 0-3,5 мм. Повертайте ручку спереду інструмента, доки покажчик не суміститься з необхідною глибиною різання на шкалі. Виставте глибину різання із дотриманням максимальної глибини, що обмежується шириною відповідно таблиці.

Співвідношення ширини та максимальної глибини різання

Ширина різання	Максимальна глибина різання
0 - 150 мм	3,5 мм
150 - 240 мм	2 мм
240 - 312 мм	1,5 мм

006588

Дія вимикача.

Fig.2

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацює і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Для інструмента із кнопкою блокування

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок. Для зупинення роботи курок слід відпустити. Для безперервної роботи слід натиснути на курок, а потім - на кнопку блокування. Для того, щоб зупинити інструмент із заблокованого положення, слід повністю натиснути на курок, а потім відпустити його.

Для інструмента із кнопкою блокування вимкненого положення

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вимикача, передбачена кнопка блокування. Для того, щоб запустити інструмент, натисніть на кнопку

блокування вимкненого положення та натисніть на курок. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Захист від перевантаження (додатково)

Інструмент обладнаний захистом від перевантаження, що автоматично відключає або розмикає ланцюг, якщо роботи під надмірним навантаженням тривають занадто довго. Після відключення перевірте лезо на наявність пошкоджень та ін. Після того, як перевірка показала, що інструмент неушкоджений, натисніть кнопку перезавпуску, щоб поновити роботу.

Обмежувач краю (реєстрова мітка)

Fig.3

Обмежувач краю є корисним мінімізації недостатнього прорізання, під час нарізання однакової ширини. Обмежувач краю (реєстрова мітка) знаходиться збоку інструмента. Для того, щоб з'явився обмежувач краю (реєстрова мітка) натисніть на дві шпильки, що знаходяться на ньому. Пересуньте інструмент вперед, утримуючи пласку поверхню обмежувача краю в контакт із стороною деталі.

Для того, щоб повернути огорожу краю в початкове положення, слід пересунути його знизу вгору.

Опора

Fig.4

Після завершення операції з різання слід підняти задню частину інструмента, і нога знайде під рівень нижньої основи. Це запобігає пошкодженню лез інструмента.

Вказівки з виконання проходу лезом

Fig.5

Обидва кінці передньої частини основи є напрямними, що вказують краї проходу лез.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як зайнятися комплектуванням інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Зняття та встановлення лез рубанка

Fig.6

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Під час встановлення лез на інструмент установочні болти слід ретельно затягнути. Послаблений болт становить небезпеку. Слід завжди перевіряти, щоб болти були надійно затягнуті.
- З лезами слід поводитись обережно. Під час зняття або встановлення лез для захисту пальців та рук слід вдягати захисні рукавиці або користатись дрантями.
- Для встановлення або зняття лез слід використовувати тільки ключ виробництва компанії Makita, що додається. Якщо цю вимогу

не виконати, то установочні болти можуть бути затягнуті або занадто сильно, або недостатньо. Це може призвести до поранень.

Для того, щоб зняти леза рубанка з барабана, за допомогою шестигранного ключа слід послабити вісім установочних болтів тільки на один повний оберт. Потім пересуньте лезо вбік від сторони ремня за допомогою ручки шестигранного ключа.

Для зняття другого леза слід ще раз виконати описану вище процедуру.

Fig.7

Fig.8

Для того, що встановити леза, слід спочатку зчистити всю тирсу та сторонні матеріали, що пристають до лез барабана.

Вставте лезо між барабаном та установочною плитою з боку виводу штуцера таким чином, щоб лезо було відцентроване з обох боків барабана або

установочної плити.

Спочатку за допомогою шестигранного ключа злегка та рівномірно затягніть вісім установочних болтів, починаючи з центрального болта та далі за годинниковою стрілкою.

Потім надійно затягніть всі установочні болти. Встановіть друге лезо таким же чином, як описано вище.

Fig.9

Для правильного налаштування леза.

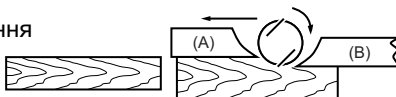
Якщо лезо не встановлено вірно та належно не закріплено, то поверхня, що оброблюється буде нерівною та шорсткою. Лезо повинно бути встановлене таким чином, щоб ріжуча кромка була абсолютно рівною, тобто паралельною до поверхні задньої основи.

Нижче наведені приклади вірних та невірних налаштувань.

(A) Передня основа (пересувний башмак)

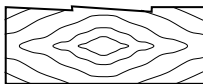
(B) Задня основа (фіксований башмак)

Вірне налаштування



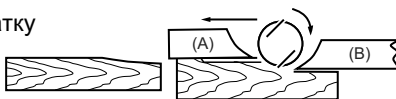
Хоча цей вид збоку не може цього показати, кромки лез виставлені точно паралельно поверхні нижньої основи.

Зазублини на поверхні



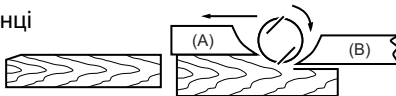
Причина: Кромка одного або обох лез не паралельна основі.

Довбання на початку



Причина: Одна або обидві кромки полотна виступають недостатньо по відношенню до основи.

Довбання наприкінці



Причина: Одна або обидві кромки полотна виступають занадто далеко по відношенню до основи.

EN0004-1

Регулювання висоти леза

Fig.10

звичай регулювання леза непотрібне. Однак, якщо ви помітили, що кромка леза знаходиться нижче рівня задньої основи або занадто далеко виступає за задню основу, слід виконати наступну процедуру.

Послабте вісім установочних болтів та гвинти установочної плити. Поверніть гвинти регулювання по годинниковій стрілці для того щоб втягнути лезо, та проти годинникової стрілки, щоб висунути його. Після регулювання висоти леза слід надійно затягнути гвинти установочної плити та вісім установочних

болтів.

Зберігання шестигранного ключа

Fig.11

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

Вузол штуцера та муфта (приналежність)

Fig.12

Вузол штуцера та муфта використовуються для підключення пілососа до інструмента.

Якщо роботи треба виконувати із дотриманням чистоти, до інструмента слід підключити пілосос.

Для того, щоб підключити пиłosос, слід зняти з інструмента напрямну для тирси. Вставте на місце штуцер та муфту, а потім затягніть гвинти, щоб їх закріпити.

Приєднайте шланг пиłosоса до муфти.

Fig.13

ЗАСТОСУВАННЯ

Стругання

Fig.14

Спочатку слід покласти передню основу інструмента на поверхню деталі так, щоб її не торкались леза. Потім увімкніть інструмент та заждіть, доки леза наберуть повної швидкості. Потім обережно пересуньте інструмент вперед. Спочатку стругання прикладайте тиск на передню частину інструмента, а наприкінці стругання - на задню.

Швидкість та глибина різання визначають тип обробки. Електричний рубанок виконує різання на швидкості, яка не призведе до затискання через тирсу. Для грубої обробки можна збільшити глибину різання, а для гладкої обробки глибину різання слід зменшити та просувати деталь повільніше.

Передній ролик

Fig.15

Під час повторного виконання різання, використання переднього ролика дає можливість без додаткових зусиль повернути інструмент до оператора шляхом підняття заднього кінця інструмента таким чином, щоб леза не торкались деталі, а потім пересунути інструмент на передньому ролику.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Заміна вугільних щіток

Fig.16

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінюйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.

Для видалення ковпачків щіткотримачів користуйтеся викрутою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

Fig.17

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".

- Лезо рубанка
- Трикутна лінійка
- Вузол штуцера
- Муфта
- Шестигранний ключ

ПРИМІТКА:

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

Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Gałka	7-1. Klucz sześciokątny	10-7. Walek
1-2. Płytki podziałki	8-1. Płytki (wałki)	11-1. Klucz sześciokątny
2-1. Spust przełącznika	8-2. Śruba mocująca	11-2. Uchwyt klucza
2-2. Przycisk blokady / przycisk blokady załączenia	8-3. Śruba płytki blokady	11-3. Tylina podstawa
2-3. Przycisk Restart	8-4. Płytki blokady	12-1. Prowadnica wiórowa
3-1. Sworznie	8-5. Nóż strugarki	13-1. Złączka
3-2. Prowadnica	8-6. Śruba regulacyjna	13-2. Komplet dysz
4-1. Tylina podstawa	8-7. Walek	14-1. Przy rozpoczęciu strugania
4-2. Dźwignia zabezpieczająca nóż	10-1. Płytki (wałki)	14-2. Przy końcu strugania
4-3. Nóż strugarki	10-2. Śruba mocująca	15-1. Rolka czołowa
5-1. Podstawa czołowa	10-3. Śruba płytki blokady	16-1. Znak ograniczenia
6-1. Klucz sześciokątny	10-4. Płytki blokady	17-1. Śrubokręt
6-2. Śruba mocująca	10-5. Nóż strugarki	17-2. Pokrywa uchwytu szczotki
	10-6. Śruba regulacyjna	

SPECYFIKACJE

Model	KP312	KP312S
Szerokość strugania	312 mm	
Głębokość strugania	0 - 3,5 mm	
Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)	12 000	
Długość całkowita	551 mm	
Ciężar netto	18,4 kg	
Klasa bezpieczeństwa	II/II	

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.
- Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do strugania wzdłużnego drewna.

ENE001-1

Zasilanie

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

ENF002-2

Tylko dla krajów europejskich

Poziom hałas i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}) : 92 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}) : 103 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Należy stosować ochroniacze słuchu

ENG102-2

ENG222-2

Drgania

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

Tryb pracy: Struganie miękkiego drewna

Wytwarzanie drgań (a_h) : 2,5 m/s²

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).

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE

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

Opis maszyny:

Strug do drewna

Model nr/ Typ: KP312, KP312S

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

30.1.2009



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.

GEB010-4

OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. **Zanim odłożysz narzędzie, zaczekaj aż nóż się zatrzyma.** Nieosłonięte i poruszające się ostrze noża może się zetknąć z podłożem powodując utratę panowania nad narzędziem i poważne obrażenia ciała.
2. **Ponieważ elektronarzędzie może zetknąć się z swoim własnym przewodem elektrycznym, należy trzymać je tylko za izolowane uchwyty.**

Przecięcie przewodu elektrycznego pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.

3. **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.
4. **W pobliżu miejsca pracy nie powinno być żadnych szmat, sznurków, itp.**
5. **Należy unikać cięcia gwoździ.** Przed przystąpieniem do pracy sprawdź obrabiany element i usuń z niego wszystkie gwoździe.
6. **Używaj wyłącznie ostrych ostrzy. Z ostrzami obchodź się bardzo ostrożnie.**
7. **Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy śruby mocujące ostrze są silnie dokręcone.**
8. **Narzędzie należy trzymać oburącz.**
9. **Trzymać ręce z dala od części obrotowych.**
10. **Przed przystąpieniem do cięcia danego elementu pozwól, aby tarcza obracała się przez chwilę bez obciążenia.** Zwracaj uwagę na ewentualne drgania lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.
11. **Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, czy ostrze nie dotyka obrabianego elementu.**
12. **Rozpocznij cięcie, gdy tarcza osiągnie swoją maksymalną prędkość.**
13. **Przed przystąpieniem do dokonywania jakiegokolwiek regulacji narzędzia zawsze je wyłącz i zaczekaj, aż ostrza zatrzymają się całkowicie.**
14. **Nigdy nie wkładaj palców do wylotu odciągu wiórów.** Podczas obrabiania wilgotnego drewna odciąg wiórów może się zakleszczać. Usuń wióry patyczkiem.
15. **Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia.** Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
16. **Należy zawsze wymieniać obydwa ostrza lub osłony wałka - niespełnienie tego warunku spowoduje, że narzędzie będzie nie wyważone, będzie drgało, a ostrza będą się przedwcześnie zużywały.**
17. **Używać wyłącznie tarczy przeznaczonych do tego urządzenia.**
18. **Powinno się zawsze zakładać maskę lub respirator właściwy dla danego materiału bądź zastosowania.**

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

⚠OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygodą lub rutyną (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.

OPIS DZIAŁANIA

⚠UWAGA:

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

Dostosowywanie głębokości cięcia

Rys.1

Głębokość cięcia może być ustawiona w przedziale od 0 do 3,5 mm. Należy przekręcić gałkę znajdującą się z przodu urządzenia aż do momentu, gdy wskaźnik ukaże żadaną głębokość cięcia na podziałce. Ustawić głębokość cięcia obserwując maksymalną głębokość ograniczoną przez szerokość określoną w następującej tabeli.

Korelacja pomiędzy szerokością cięcia i maksymalnej głębokością cięcia

Szerokość cięcia	Maksymalna głębokość cięcia
0 - 150 mm	3,5 mm
150 - 240 mm	2 mm
240 - 312 mm	1,5 mm

006588

Włączanie

Rys.2

⚠UWAGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.

W przypadku narzędzia z przyciskiem blokady spustu przełącznika

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. Aby zatrzymać urządzenie, zwolnij spust. Aby narzędzie pracowało w sposób ciągły, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika, a następnie wcisnąć przycisk blokady. Aby zatrzymać narzędzie z włączoną blokadą, wystarczy pociągnąć do oporu język spustowy przełącznika, a następnie zwolnić go.

W przypadku narzędzia wyposażonego w przycisk blokady załączenia

Urządzenie wyposażone jest w przycisk lokady, a y zapobiec przypadkowemu pociągnięciu za spust. Aby uruchomić urządzenie, naciśnij przycisk lokady i pociągnij za spust. A y zatrzymać urządzenie, zwolnij spust.

Zabezpieczenie przed przeciążeniem (Wyposażenie dodatkowe)

Narzędzie jest wyposażone w zabezpieczenie przed przeciążeniem, które automatycznie odcina obwód, gdy tylko ciężka praca przedłuża się. Jeżeli zaistnieje taka sytuacja, należy sprawdzić ostrze pod kątem uszkodzeń. Po upewnieniu się, że narzędzie nie ucierpiało, należy wcisnąć przycisk startu, aby kontynuować pracę.

Prowadnica

Rys.3

Prowadnica jest stosowana do zminimalizowania których trybów pracy przy wykonywaniu powtarzalnych cięć. Prowadnica (wzdłużna) dostarczana jest wraz z urządzeniem. Naciśnąć dwa kołki w prowadnicy (wzdłużnej) tak, aby prowadnica się pojawiła. Przesunąć urządzenie do przodu utrzymując płaską powierzchnię prowadnicy w kontakcie z bokiem obrabianego elementu. Aby przywrócić prowadnicę to jej poprzedniej pozycji, należy popchnąć ją do góry od jej spodniej części.

Dźwignia zabezpieczająca nóż

Rys.4

Po zakończeniu cięcia należy unieść tył narzędzia, co spowoduje, że wysunie się stopa. Zapobiega to uszkodzeniom ostrzy.

Zasady działania elementu międzyłopatkowego

Rys.5

Obie końcówki podstawy określają końce przestrzeni międzyłopatkowej cięcia.

MONTAŻ

⚠UWAGA:

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

Demontaż lub montaż ostrzy strugarki

Rys.6

⚠UWAGA:

- Podczas montowania w narzędziu ostrzy, należy dokładnie zacisnąć mocujące je śruby. Poluzowana śruba mocująca może być niebezpieczna. Zawsze sprawdzaj, czy te śruby są silnie dokręcone.
- Z ostrzami obchodzić się bardzo ostrożnie. Podczas usuwania lub zakładania nowych ostrzy należy używać rękawiczek lub szmat chroniących palce.
- Do usuwania lub zakładania ostrzy używaj wyłącznie dołączonego klucza firmy Makita. Nie stosowanie się do tego zalecenia może spowodować nadmierne lub niedostateczne dokręcenie śrub mocujących. Może to spowodować zranienie.

Aby usunąć ostrza struga z wałka, należy połuźnić osiem śrub instalacyjnych za pomocą jednego pełnego skrętu

kluczem sześciokątnym.

Następnie popchnąć i przesunąć ostrza na boki od strony pasa stosując sterownicę klucza sześciokątnego. Aby usunąć kolejne ostrze, należy powtórzyć tę samą czynność jak powyżej.

Rys.7

Rys.8

W celu zamontowania ostrzy należy najpierw usunąć wszystkie wióry i inne cząstki przywierające do wałka lub ostrzy.

Założyć ostrze między wałek a płytę ustalacza od strony ekstrakcji dyszy tak, aby ostrze znalazło się na środku między oboma końcami wałka lub płyty ustalacza.

Najpierw przykręcić osiem śrub instalacyjnych

przesuwając delikatnie i równo śruby w kierunku śrub zewnętrznych używając klucza sześciokątnego.

Następnie przykręcić pewnie wszystkie śruby instalacyjne. Założyć kolejne ostrze w sposób taki sam, jak opisany powyżej.

Rys.9

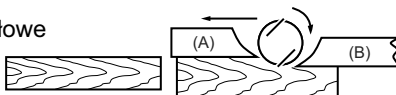
Prawidłowe ustawianie noży strugarki

Jeśli noże nie są ustawione prawidłowo i pewnie, obrabiana powierzchnia będzie szorstka i nierówna. Nóż musi być zamontowany tak, aby jego krawędź tnąca była bezwzględnie równoległa do powierzchni tylnej podstawy. Poniżej przedstawiono kilka przykładów prawidłowego i nieprawidłowego ustawienia.

(A) Podstawa przednia (ruchoma stopa)

(B) Podstawa tylna (nieruchoma stopa)

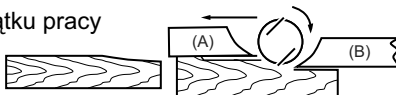
Ustawienie prawidłowe



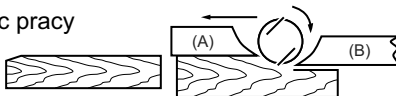
Szczerby na powierzchni



Żłobienie na początku pracy



Żłobienie na koniec pracy



Choć nie widać tego na tym rzucie bocznym, to krawędzie noży obracają się absolutnie równoległe do powierzchni tylnej podstawy.

Przyczyna: Jeden lub obydwa noże nie są równoległe do podstawy.

Przyczyna: Krawędzie ostrzy jednego lub obydwu noży nie wystają dostatecznie w stosunku do podstawy.

Przyczyna: Krawędzie ostrzy jednego lub obydwu noży wystają nadmiernie w stosunku do podstawy.

EN0004-1

Dostosowanie wysokości ostrza

Rys.10

Najczęściej dostosowywanie wysokości ostrza nie jest konieczne. Jednakże, jeśli zauważysz, że brzeg ostrza znajduje się poniżej poziomu tylnej podstawy lub wystaje z niej za wysoko, należy postępować wedle poniższych zaleceń.

Poluźnić osiem śrub instalacyjnych oraz śruby płyty ustalacza. Odkręcić śruby regulujące w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby ją schować bądź w przeciwnym kierunku, aby ją wysunąć. Po ustawieniu wysokości ostrza, należy przykręcić śruby płyty ustalacza oraz osiem śrub instalacyjnych.

Przechowywanie klucza sześciokątnego

Rys.11

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

Zespół dysz oraz połączenia (Wposażenie dodatkowe)

Rys.12

Zestaw dysz oraz połączenie stosowane są do podłączenia urządzenia do odkurzacza.

Jeżeli chcesz wykonywać czystą pracę, podłącz odkurzacz do narzędzia.

Aby podłączyć odkurzacz do narzędzia, należy usunąć przewodnicę wiórową urządzenia. Umieścić zestaw dysz oraz połączenie na właściwym miejscu a następnie przykręcić śruby, aby zestaw pewniej zainstalować.

Podłączyć wąż odkuracza do połączenia.

Rys.13

DZIAŁANIE

Czynność strugania

Rys.14

Najpierw oprzyj przednią podstawę narzędzia na powierzchni obrabianego materiału, tak aby nie stykały się z nią noże. Włącz urządzenie i zaczekaj, aż noże osiągną pełną prędkość. Następnie przesun narzędzie powoli do przodu. Na początku obrabiania należy wywrzeć nacisk na przód narzędzia, oraz na jego tył pod koniec pracy.

Prędkość oraz głębokość cięcia określają rodzaj wykończenia. Strugarka elektryczna pracuje z prędkością, przy której nie zakleszczy się wiórami. Kiedy wymagamy strugania zgrubnego, możemy zwiększyć głębokość strugania, natomiast aby uzyskać gładką powierzchnię, należy zmniejszyć głębokość i wolniej przesuwać strugarkę.

Rolla czołowa

Rys.15

Przy umyślnym ciągnięciu, użycie przedniego wałka umożliwi szybki i łatwy powrót urządzenia do operatora poprzez podniesienie tylnego końca urządzenia tak, aby ostrza nie dotykały elementu obrabianego a następnie przesunięcie narzędzia na wałku przednim.

KONSERWACJA

UWAGA:

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

Wymiana szczotek węglowych

Rys.16

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyty. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

Rys.17

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 udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Nóż strugarki
- Ekiemka
- Dysza
- Złączka
- Klucz sześciokątny

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. Buton rotativ	7-1. Cheie inbus	10-7. Tambur
1-2. Scală	8-1. Placa tamburului	11-1. Cheie inbus
2-1. Trăgaciul întrerupătorului	8-2. Șurub de instalare	11-2. Suport de cheie
2-2. Buton de blocare / buton de deblocare	8-3. Șurubul plăcii de fixare	11-3. Talpă posterioară
2-3. Buton de repornire	8-4. Placă de fixare	12-1. Ghidaj pentru așchii
3-1. Știfturi	8-5. Cuțitul rindelei	13-1. Articulație
3-2. Opritor lateral (riglă de ghidare)	8-6. Șurub de reglare	13-2. Ansamblu duză
4-1. Talpă posterioară	8-7. Tambur	14-1. La începutul rindeluirii
4-2. Picior	10-1. Placa tamburului	14-2. La sfârșitul rindeluirii
4-3. Cuțitul rindelei	10-2. Șurub de instalare	15-1. Rolă frontală
5-1. Talpă anterioară	10-3. Șurubul plăcii de fixare	16-1. Marcaj limită
6-1. Cheie inbus	10-4. Placă de fixare	17-1. Șurubelniță
6-2. Șurub de instalare	10-5. Cuțitul rindelei	17-2. Capacul suportului pentru perii
	10-6. Șurub de reglare	

SPECIFICAȚII

Model	KP312	KP312S
Lățime de rindeluire	312 mm	
Adâncime de rindeluire	0 - 3,5 mm	
Turația în gol (min^{-1})	12.000	
Lungime totală	551 mm	
Greutate netă	18,4 kg	
Clasa de siguranță	II/III	

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

Destinația de utilizare

Mașina este destinată rindeluirii lemnului.

Sursă de alimentare

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

Numai pentru țările europene

Emisie de zgomot

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

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 92 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 103 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 funcționare: rindeluirea lemnului moale

Emisia de vibrații (a_{hv}): $2,5 \text{ m/s}^2$

Incertitudine (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei uneelte 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).

Numai pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

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

Destinația utilajului:

Mașină de rindeluit

Modelul nr. / Tipul: KP312, KP312S

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

30.1.2009



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.

GEB010-4

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ RINDEA

1. **Așteptați până la oprirea cuțitului înainte de a pune jos mașina.** Un cuțit expus se poate angrena în suprafață, putând provoca pierderea controlului și rănirea gravă.
2. **Țineți mașina electrică doar de suprafețele de prindere izolate, deoarece cuțitul poate intra în contact cu propriul fir.** Taierea unui fir sub tensiune va pune sub tensiune și componentele metalice expuse ale mașinii electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.

3. **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.
4. **Cârpele, lavetele, cablurile, șnururile și alte asemenea nu trebuie lăsate niciodată în spațiul de lucru.**
5. **Evitați tăierea cuielei.** Inspectați piesa de prelucrat și eliminați toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
6. **Folosiți numai cuțite ascuțite.** Manipulați cuțitele cu deosebită atenție.
7. **Asigurați-vă că șuruburile de instalare a cuțitului sunt strânse ferm înainte de începerea lucrului.**
8. **Țineți mașina ferm cu ambele mâini.**
9. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
10. **Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp.** Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată sau o pânză neechilibrată.
11. **Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
12. **Așteptați până când pânza atinge viteza maximă înainte de a începe tăierea.**
13. **Opriți întotdeauna mașina și așteptați până la oprirea completă a cuțitelor înainte de a executa orice reglaj.**
14. **Nu introduceți niciodată degetul în colectorul de așchii.** Colectorul se poate bloca atunci când tăiați lemn umed. Curățați așchiile cu o baghetă.
15. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile
16. **Schimbați întotdeauna ambele cuțite sau capace de pe tambur, în caz contrar, dezechilibrul rezultat va cauza vibrații și va scurta durata de exploatare a mașinii.**
17. **Folosiți numai cuțitele Makita specificate în acest manual.**
18. **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.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ATENȚIE:

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

Reglarea adâncimii de așchiere

Fig.1

Adâncimea de așchiere poate fi reglată într-un interval de 0 - 3,5 mm. Rotiți butonul rotativ din partea frontală a mașinii până când indicatorul este aliniat cu valoarea dorită a adâncimii de așchiere de pe scală. Reglați adâncimea de așchiere având în vedere adâncimea maximă care este limitată de lățime conform următorului tabel.

Corelarea lățimii de așchiere cu adâncimea maximă de așchiere

Lățime de așchiere	Adâncimea maximă de așchiere
0 - 150 mm	3,5 mm
150 - 240 mm	2 mm
240 - 312 mm	1,5 mm

006588

Acționarea întrerupătorului

Fig.2

⚠ATENȚIE:

- Înainte de a branșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

Pentru mașinile cu buton de blocare

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. Pentru operare continuă, apăsați butonul declanșator și apoi apăsați butonul de blocare. Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator și apoi eliberați-l.

Pentru mașinile cu buton de deblocare

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare și apăsați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Protecție la suprasarcină (opțional)

Această mașină este echipată cu o protecție la suprasarcină care declanșează automat pentru a întrerupe circuitul ori de câte ori mașina este solicitată puternic timp mai îndelungat. După o declanșare, inspectați cuțitul cu privire la deteriorări sau alte probleme. După ce v-ați asigurat că mașina este în regulă, apăsați butonul de repornire pentru a continua operația.

Opritor lateral (riglă de ghidare)

Fig.3

Opritorul lateral este util pentru minimizarea îngustării rindelurii prin rindeluirea la o lățime uniformă. Opritorul lateral (rigla de ghidare) este instalată pe partea laterală a mașinii. Apăsați cele două știfturi pentru opritorul lateral (rigla de ghidare) astfel încât să apară opritorul lateral. Deplasați mașina înainte menținând fața plană a opritorului lateral în contact cu fața laterală a piesei de prelucrat.

Pentru a readuce opritorul lateral într-o poziție inițială, împingeți-l în sus din partea inferioară.

Picior

Fig.4

După o operație de așchiere, ridicați partea posterioară a mașinii și piciorul este proiectat sub nivelul părții din spate a tălpii. Acesta previne deteriorarea cuțitelor mașinii.

Ghidaj pentru culoarul cuțitului așchietor

Fig.5

Cele două capete ale porții anterioare a reprezintă un ghidaj care indică marginile culoarului cuțitelor așchietoare.

MONTARE

⚠ATENȚIE:

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

Demontarea sau montarea cuțitelor rindelei

Fig.6

⚠ATENȚIE:

- Strângeți cu grijă șuruburile de instalare a cuțitului atunci când atașați cuțitele la mașină. Un șurub de instalare slăbit poate fi periculos. Verificați întotdeauna dacă acestea sunt strânse ferm.
- Manipulați cuțitele cu deosebită atenție. Folosiți mănuși sau lavete pentru a vă proteja degetele sau mâinile atunci când demontați sau instalați cuțitele.
- Folosiți numai cheia Makita livrată la demontarea și instalarea cuțitelor. Nerespectarea acestei indicații poate conduce la strângerea excesivă sau insuficientă a șuruburilor de instalare. Aceasta poate provoca vătămări corporale.

Pentru a demonta cuțitele de pe tambur, slăbiți cele opt șuruburi de instalare a cuțitului cu o singură rotație completă cu cheia inbus.

Apoi împingeți și glisați un cuțit de rindea din lateral, dinspre curea, folosind capătul cheii inbus.

Pentru a demonta celălalt cuțit, urmați aceeași procedură descrisă mai sus.

Fig.7

Fig.8

Pentru a instala cuțitele, curățați întâi toate așchiile și materiile străine acumulate pe tambur sau pe cuțite.

Introduceți cuțitul între tambur și placa de fixare, dinspre latura de evacuare a duzei, astfel încât cuțitul să fie centrat față de capetele tamburului sau ale plăcii de fixare.

Strângeți întâi provizoriu și uniform cele opt șuruburi de instalare, pornind de la bolțurile centrale către cele exterioare, cu cheia inbus.

Apoi strângeți ferm toate șuruburile de instalare. Instalați celălalt cuțit în același mod prezentat mai sus.

Fig.9

Pentru reglarea corectă a cuțitului de rindea

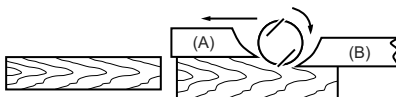
Suprafața dumneavoastră de rindeluit va fi rugoasă și neuniformă în cazul în care nu ați reglat și fixat cuțitul corect. Cuțitul trebuie montat astfel încât muchia așchietoare să fie absolut plană, adică paralelă cu suprafața tălpii posterioare.

În continuare sunt prezentate câteva exemple cu privire la reglajele corecte și incorecte.

(A) Baza frontală (talpă mobilă)

(B) Baza din spate (talpă fixă)

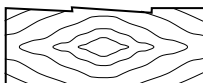
Setarea corectă



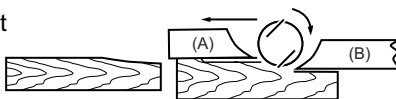
Deși această vedere laterală nu poate fi prezentată, muchiile lamelor funcționează perfect paralel cu suprafața bazei din spate.

Cauza: Una sau ambele lame nu au muchiile paralele cu axa spatelui.

Crăpături în suprafață

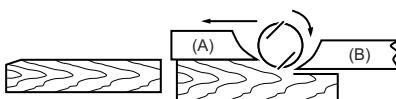


Așchiere la început



Cauza: Una sau ambele muchii ale lamei nu au reușit să iasă în afară în raport cu axa spatelui.

Așchiere la sfârșit



Cauza: Una sau ambele protuberanțe ale marginilor lamei sunt prea îndepărtate în raport cu axa spatelui.

EN0004-1

Reglarea înălțimii cuțitului

Fig.10

Reglarea înălțimii cuțitului nu este necesară de regulă. Totuși, dacă observați că muchia cuțitului se află sub nivelul tălpii posterioare sau iese prea mult deasupra nivelului acesteia, procedați după cum urmează.

Deșurubați cele opt șuruburi de instalare și șuruburile plăcii de reglare. Rotiți șuruburile de reglare în sens orar pentru a retrage cuțitul și în sens anti-orar pentru a-l ridica. După reglarea înălțimii cuțitului, strângeți ferm șuruburile plăcii de reglare și cele opt șuruburi de instalare.

Depozitarea cheii inbus

Fig.11

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

Ansamblu duză și racord (accesoriu)

Fig.12

Ansamblul duzei și racordul sunt utilizate pentru conectarea mașinii la aspirator.

Dacă doriți să executați lucrări mai curate, conectați la mașina dumneavoastră un aspirator.

Pentru a conecta aspiratorul, demontați ghidajul pentru așchii de pe mașină. Poziționați ansamblul duzei și racordul, iar apoi strângeți șuruburile pentru a le fixa.

Conectați un furtun al aspiratorului la racord.

Fig.13

FUNCȚIONARE

Operația de rindeluire

Fig.14

Mai întâi, așezați talpa anterioară a mașinii perfect culcat pe suprafața piesei de prelucrat, fără ca cuțitele să aibă contact. Porniți mașina și așteptați până când cuțitele ating viteza maximă. Apoi deplasați mașina încet înainte. Aplicați presiune asupra părții frontale a mașinii la începutul rindeluirii, și asupra părții posterioare la sfârșitul rindeluirii.

Viteza și adâncimea de așchiere determină tipul de finisare. Rindeaua electrică va continua să așchieze la o viteză care nu va cauza blocarea din cauza așchiilor. Pentru o așchiere rugoasă, adâncimea de așchiere poate fi crescută, în timp ce pentru o finisare netedă sunt necesare reducerea adâncimii de așchiere și un avans mai lent al mașinii.

Rolă frontală

Fig.15

Când executați așchieri repetate, folosirea rolei frontale permite retragerea rapidă și fără efort a mașinii către operator prin ridicarea părții posterioare a mașinii astfel încât cuțitele acestora să nu intre în contact cu piesa de prelucrat și glisarea mașinii pe rola frontală.

ÎNȚREȚINERE

⚠ATENȚIE:

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

Înlocuirea periiilor de carbon

Fig.16

Detașați periiile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periiile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunece ușor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periiilor de carbon. Scoateți periiile de carbon uzate și fixați capacul pentru periiile de carbon.

Fig.17

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.

- Cuțitul rindelei
- Echer
- Ansamblu duză
- Articulație
- Cheie inbus

NOTĂ:

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

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Knopf	7-1. Sechskantschlüssel	10-7. Hobelwelle
1-2. Skalenplatte	8-1. Druckplatte	11-1. Sechskantschlüssel
2-1. Schalter	8-2. Befestigungsbolzen	11-2. Schlüsselhalter
2-2. Arretiertaste / Entsperrungstaste	8-3. Feststellplattenschraube	11-3. Hinterer Gleitschuh
2-3. Neustarttaste	8-4. Feststellplatte	12-1. Spanführung
3-1. Stifte	8-5. Hobelmesser	13-1. Verbindung
3-2. Parallelanschlag (Führungsschiene)	8-6. Einstellschraube	13-2. Stützenset
4-1. Hinterer Gleitschuh	8-7. Hobelwelle	14-1. Zu Beginn des Hobelns
4-2. Fuß	10-1. Druckplatte	14-2. Am Ende des Hobelns
4-3. Hobelmesser	10-2. Befestigungsbolzen	15-1. Vordere Rolle
5-1. Vorderer Fuß	10-3. Feststellplattenschraube	16-1. Grenzmarke
6-1. Sechskantschlüssel	10-4. Feststellplatte	17-1. Schraubendreher
6-2. Befestigungsbolzen	10-5. Hobelmesser	17-2. Kohlenhalterdeckel
	10-6. Einstellschraube	

TECHNISCHE DATEN

Modell	KP312	KP312S
Hobelbreite	312 mm	
Hobeltiefe	0 - 3,5 mm	
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	12.000	
Gesamtlänge	551 mm	
Netto-Gewicht	18,4 kg	
Sicherheitsklasse	II/III	

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis
- Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.
- Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Hobeln von Holz entwickelt.

Stromversorgung

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

Nur für europäische Länder

Geräusche

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

- Schalldruckpegel (L_{pA}): 92 dB (A)
- Schallleistungspegel (L_{WA}): 103 dB(A)
- Abweichung (K): 3 dB(A)

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Hobeln von Weichholz

Schwingungsausgabe (a_v): 2,5 m/s²
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).

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

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

Bezeichnung des Geräts:

Balkenhobel

Modellnr./ -typ: KP312, KP312S

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

30.1.2009



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 FÜR DAS HOBELN

1. **Warten Sie, bis das Werkzeug zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug abstellen.** Ein ungeschützter Fräser kann in die Oberfläche eingreifen und zu einem möglichen Kontrollverlust und schweren Verletzungen führen.
2. **Halten Sie das Werkzeug ausschließlich an den isolierten Griffflächen, da die Schneidmesser das Kabel des Werkzeugs berühren können.** Bei Kontakt der

Schneidmesser mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.

3. **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.
4. **Lassen Sie niemals Lappen, Tücher, Seile, Schnüre usw. im Arbeitsbereich liegen.**
5. **Vermeiden Sie es, in Nägel zu schneiden.** Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, und entfernen Sie diese ggf. vor Arbeitsbeginn.
6. **Arbeiten Sie nur mit scharfen Sägeblättern.** Gehen Sie sehr sorgfältig mit den Sägeblättern um.
7. **Achten Sie darauf, dass die Bolzen zur Befestigung des Sägeblatts vor dem Betrieb fest angezogen sind.**
8. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.**
9. **Nähern Sie die Hände nicht den sich drehenden Teilen.**
10. **Bevor Sie das Werkzeug auf das zu bearbeitende Werkstück ansetzen, lassen Sie es einige Zeit ohne Last laufen.** Achten Sie auf Vibrationen und Schlagen; beides gibt Aufschluss über ein schlecht ausgewuchtetes Messer oder kann auf einen nicht fachgerechten Einbau deuten.
11. **Achten Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs darauf, dass das Messer das Werkstück nicht berührt.**
12. **Warten Sie mit der Arbeit, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht hat.**
13. **Schalten Sie das Werkzeug stets aus und warten Sie, bis die Sägeblätter zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Einstellungen vornehmen.**
14. **Stecken Sie niemals den Finger in die Rinne des Spanauswurfs.** Bei der Bearbeitung von feuchtem Holz kann die Rinne verstopft werden. Säubern Sie die Rinne mit einem Stock von den Spänen.
15. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen.** Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.
16. **Wechseln Sie stets Sägeblätter oder Abdeckungen paarweise aus, um eine Unwucht zu vermeiden, die Vibrationen erzeugt und die Lebensdauer des Werkzeugs verkürzt.**
17. **Verwenden Sie nur die Makita in diesem Handbuch angegebenen Sägeblätter.**

GEB010-4

18. 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 **MISSBRÄUHLICHER** Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ACHTUNG:

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

Einstellen der Schnitttiefe

Abb.1

Die Schnitttiefe kann in einem Bereich von 0 - 3,5 mm eingestellt werden. Drehen Sie den Knopf an der Vorderseite des Werkzeugs, bis der Zeiger auf der Skala auf der gewünschten Schnitttiefe steht. Wenn Sie die Tiefe des Schnittes einstellen, beachten Sie die Maximaltiefe, die gemäß der folgenden Tabelle von der Breite abhängig ist.

Zusammenhang zwischen Schnittbreite und maximaler Schnitttiefe

Schnittbreite	Maximale Schnitttiefe
0 - 150 mm	3,5 mm
150 - 240 mm	2 mm
240 - 312 mm	1,5 mm

006588

Einschalten

Abb.2

ACHTUNG:

- Kontrollieren Sie immer vor dem Anschluss des Werkzeugs in die Steckdose, ob der Schalter richtig funktioniert und nach dem Loslassen in die ausgeschaltete Position zurückkehrt.

Werkzeuge mit Arretiertaste

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los. Betätigen Sie für einen Dauerbetrieb den Auslöseschalter und drücken Sie dann die Arretiertaste hinein. Zur Aufhebung der Arretierung müssen Sie den Auslöseschalter bis zum Anschlag betätigen und anschließend loslassen.

Werkzeuge mit Entsperrungstaste

Damit der Auslöseschalter nicht versehentlich gezogen wird, befindet sich am Werkzeug eine Entsperrungstaste. Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie zuerst den Entsperrungshebel, und betätigen Sie den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Überlastungsschutz (Option)

Dieses Werkzeug ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet, der automatisch eintritt, um bei lang anhaltender hoher Belastung den Stromkreis zu unterbrechen. Inspizieren Sie in diesem Fall das Blatt auf Schäden oder Fehler. Vergewissern Sie sich, dass alles in Ordnung ist, bevor Sie über die Neustarttaste mit dem Betrieb fortfahren.

Parallelanschlag (Führungsschiene)

Abb.3

Der Parallelanschlag dient durch Schneiden einer einheitlichen Breite zur Minimierung kurzer Schnitte. Der Parallelanschlag (Führungsschiene) befindet sich an der Seite des Werkzeugs. Drücken Sie zwei Stifte für den Parallelanschlag (Führungsschiene), damit der Parallelanschlag hervortritt. Bewegen Sie das Werkzeug vorwärts, während Sie die flache Oberfläche des Parallelanschlags in Kontakt mit der Seite des Werkstücks halten.

um den Parallelanschlag in seine Ausgangsposition zurückzubringen, drücken Sie ihn von der Unterseite aus nach oben.

Fuß

Abb.4

Wenn Sie nach einem Schnittvorgang die hintere Seite des Werkzeugs anheben, schiebt sich ein Fuß unter die Fläche des hinteren Gleitschuhs. Auf diese Weise wird eine Beschädigung der Werkzeugschneide verhindert.

Richtlinie für den Messerauslass

Abb.5

Beide Enden des vorderen Gleitschuhs bilden eine Richtlinie, die die Enden des Messerauslasses anzeigt.

MONTAGE

ACHTUNG:

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

Montage und Demontage der Hobelmesser

Abb.6

ACHTUNG:

- Ziehen Sie die Bolzen zur Messerbefestigung beim Anbringen der Messer am Werkzeug fest an. Ein locker sitzender Befestigungsbolzen kann gefährlich sein. Überprüfen Sie stets, ob die Bolzen

fest sitzen.

- Gehen Sie sehr sorgfältig mit den Messern um. Schützen Sie Ihre Finger bzw. Hände beim Demontieren oder Montieren der Messer mit Handschuhen oder Lappen.
- Verwenden Sie nur den Schraubenschlüssel von Makita zum Demontieren oder Montieren der Messer. Andernfalls kann es vorkommen, dass Sie die Befestigungsbolzen zu fest oder zu locker anziehen. Dies kann zu Verletzungen führen.

Um die Hobelmesser von der Hobelwelle zu entfernen, lösen Sie die acht Befestigungsbolzen um eine volle Umdrehung mit dem Sechskantschlüssel.

Drücken und schieben Sie dann ein Hobelmesser seitwärts von der Riemenseite aus mit dem Helm des Sechskantschlüssels.

Um ein weiteres Hobelmesser zu entfernen, wiederholen Sie die obige Prozedur.

Abb.7

Abb.8

Säubern Sie vor der Montage der Messer zunächst die Hobelwelle und Messer von anhaftenden Spänen und

sonstigem Fremdmaterial.

Setzen Sie das Messer zwischen Hobelwelle und Feststellplatte von der Seite mit dem Stutzen aus so ein, dass sich die Klinge in der Mitte beider Enden der Hobelwelle bzw. Feststellplatte befindet.

Ziehen Sie die acht Bolzen zur Messerbefestigung leicht und gleichmäßig von innen nach außen mit dem Sechskantschlüssel an.

Anschließend ziehen Sie die Bolzen zur Messerbefestigung fest an. Bringen Sie weitere Messer wie oben beschrieben an.

Abb.9

Richtige Einstellung des Hobelmessers

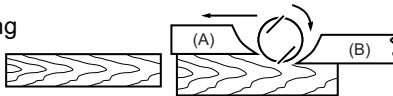
Wenn das Messer nicht richtig und fest sitzt, ist Ihre Hobelfläche nach der Bearbeitung rau und uneben. Das Messer muss so montiert werden, dass die Schnittkante absolut gleich verläuft, also parallel zur Fläche des hinteren Gleitschuhs.

Unten finden Sie einige Beispiele für korrekte und falsche Einstellungen.

(A) Vorderseite (beweglicher Schuh)

(B) Hinterseite (fester Schuh)

Korrekte Einstellung



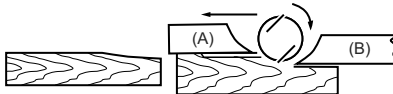
Auch wenn es in dieser Seitenansicht nicht zu sehen ist, verlaufen die Kanten der Blätter genau parallel zur hinteren Grundfläche.

Kerben in der Oberfläche



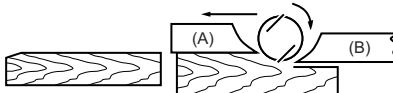
Grund: Bei einem oder beiden Blättern verläuft die Kante nicht parallel zur hinteren Grundlinie.

Furche am Anfang



Grund: Eine oder beide Blattkanten stehen nicht weit genug über hintere Grundlinie hinaus.

Furche am Ende



Grund: Eine oder beide Blattkanten stehen zu weit über hintere Grundlinie hinaus.

EN0004-1

Einstellen der Messerhöhe

Abb.10

Ein Einstellen der Messerhöhe ist normalerweise nicht notwendig. Wenn Sie jedoch feststellen, dass sich die Messerkante unter der Höhe des hinteren Gleitschuhs befindet oder zu weit vom hinteren Gleitschuh hervorsteht, gehen Sie wie folgt vor.

Lockern Sie die acht Befestigungsbolzen und die Schrauben der Feststellplatte. Drehen Sie die Einstellschrauben im Uhrzeigersinn, um das Messer zurückzuziehen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um es hervorkommen zu lassen. Nach Einstellen der Messerhöhe ziehen Sie die Schrauben der Feststellplatte und die acht Befestigungsbolzen fest an.

Aufbewahrung des Sechskantschlüssels

Abb.11

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

Stutzenset und Verbindung (optionales Zubehör)

Abb.12

Das Stutzenset und die Verbindung werden verwendet, um einen Staubsauger an das Werkzeug anzuschließen. Um größere Sauberkeit zu erzielen, schließen Sie einen Staubsauger an Ihr Werkzeug an.

Um den Staubsauger anzuschließen, entfernen Sie die Spanführung vom Werkzeug. Bringen Sie Stutzenset und Verbindung wie vorgesehen an, und sichern Sie sie mit den Schrauben.

Schließen Sie dann den Schlauch eines Staubsaugers an die Verbindung an.

Abb.13

ARBEIT

Hobelbetrieb

Abb.14

Setzen Sie zuerst den vordere Werkzeuggleitschuh flach auf das Werkstück, ohne dass die Hobelmesser irgendwelchen Kontakt haben. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis die Messer ihre volle Drehzahl erreicht haben. Schieben Sie dann das Werkzeug langsam vorwärts. Üben Sie am Anfang des Hobelvorgangs Druck auf den vorderen Gleitschuh, und am Ende des Hobelvorgangs Druck auf den hinteren Gleitschuh aus.

Geschwindigkeit und Tiefe des Schnittes bestimmen die Art der Bearbeitung. Der Elektrohobel hält eine Messerdrehzahl aufrecht, die gewährleistet, dass Holzspäne keine Blockierung verursachen. Für einen Grobschnitt kann die Schnitttiefe vergrößert werden, während für eine hohe Oberflächengüte die Schnitttiefe reduziert und das Werkzeug langsamer vorgeschoben werden sollte.

Vordere Rolle

Abb.15

Bei wiederholten Schnitten ermöglicht die vordere Rolle ein schnelles und müheloses Zurückführen des Werkzeugs zum Bediener durch Anheben des hinteren Werkzeugendes und Schieben des Werkzeugs auf der vorderen Rolle, so dass die Werkzeugmesser nicht in Kontakt mit dem Werkstück geraten.

WARTUNG

ACHTUNG:

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

Kohlenwechsel

Abb.16

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.

Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.

Abb.17

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 Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

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

- Hobelmesser
- Einstellendreieck
- Stutzenset
- Verbindung
- Sechskantschlüssel

ANMERKUNG:

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

MAGYAR (Eredeti útmutató)

Az általános nézet magyarázata

1-1. Gomb	8-1. Doblemez	11-1. Imbuszkulcs
1-2. Mérőlemez	8-2. Rögzítőcsavar	11-2. Kulcstartó
2-1. Kapcsoló kioldógomb	8-3. Rögzítőlap csavarja	11-3. Hátsó alaplemez
2-2. Reteszgomb/Kireteszelő gomb	8-4. Beállítólemez	12-1. Forgácsterelő
2-3. Újraindítás gomb	8-5. Gyalukés	13-1. Összekötő
3-1. Csapszegek	8-6. Beállítócsavar	13-2. Csatlakozószerezvény
3-2. Szélvezető (vezetővonalzó)	8-7. Dob	14-1. A gyalulás elején
4-1. Hátsó alaplemez	10-1. Doblemez	14-2. A gyalulás végén
4-2. Talp	10-2. Rögzítőcsavar	15-1. Elülső görgő
4-3. Gyalukés	10-3. Rögzítőlap csavarja	16-1. Határjelzés
5-1. Elülső alaplemez	10-4. Beállítólemez	17-1. Csavarhúzó
6-1. Imbuszkulcs	10-5. Gyalukés	17-2. Kefetartó sapka
6-2. Rögzítőcsavar	10-6. Beállítócsavar	
7-1. Imbuszkulcs	10-7. Dob	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell	KP312	KP312S
Gyalulási szélesség	312 mm	
Gyalulási mélység	0 - 3,5 mm	
Üresjárat sebesség (min ⁻¹)	12 000	
Teljes hossz	551 mm	
Tiszta tömeg	18,4 kg	
Biztonsági osztály	II/II	

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelemztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

Rendeltetésszerű használat

A szerszám fa felületek gyalulására használható.

Tápfeszültség

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

Csak európai országokra vonatkozóan

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN60745 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}) : 92 dB (A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}) : 103 dB(A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

Visszefűlővédelem.

Vibráció

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

Munka mód: puhafa gyalulása
Vibráció kibocsátás (a_h) : 2,5 m/s²
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

- 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.

FIGYELEMZETÉS:

- 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 munkafeladatok melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

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:

Gyalu

Típus sz./ Típus: KP312, KP312S

sorozatgyártásban készül és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint sorozatgyártásban készült 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

30.1.2009



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 áramütés, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat..

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

GEB010-4

A GYALURA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. Mielőtt leteszi a szerszámot, várja meg, amíg a vágószerszám teljesen megáll. A lerakott vágószerszám beakadhat a felületbe, ami a szerszám irányíthatatlanságához és komoly sérülésekhez vezethet.

2. Kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa az elektromos szerszámot, mivel fennáll a veszélye, hogy a vágókés a saját vezetékbe ütközik. A feszültség alatt lévő vezeték elvágásakor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek, és áramütés érheti a kezelőt.
3. 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.
4. Rongyok, ruhák, zsinog és hasonló tárgyak soha nem lehetnek a munkaterület körül.
5. Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle az összes szeget.
6. Csak éles késeket használjon. Kezelje nagyon körültekintően a késeket.
7. A használat előtt ellenőrizze, hogy a késeket rögzítő csavarok szorosan meg vannak húzva.
8. Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével.
9. Ne nyúljon a forgó részekhez.
10. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolgást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott fűrészlapra utalhatnak.
11. Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
12. A vágás megkezdése előtt várja meg, amíg a fűrészlap teljes sebességgel forog.
13. Bármilyen beállítás előtt mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a kések teljesen megállnak.
14. Soha ne tegye az ujját a forgácsgyűjtő vájatba. A vajat eltömődhet nedves fa megmunkálásakor. Takarítsa ki a forgácsot egy bottal.
15. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
16. Mindig mindkét kést vagy dobton található fedelet cserélje, mert az ellenkező esetben kialakuló kiegyensúlyozatlanság vibrációt okoz és csökkenti a szerszám élettartamát.
17. Csak az ebben a kézikönyvben megadott késeket használja.
18. Mindig a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot használja.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

⚠FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa

fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását.

A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠VIGYÁZAT:

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

A vágási mélység beállítása

Fig.1

A vágási mélység 0 - 3,5 mm között változtatható. Forgassa a gombot a szerszám elején addig, amíg a mutató nem mutat a kívánt mélységre a skálán. A vágási mélység beállításakor vegye figyelembe a maximális mélységet, amit a szélesség korlátoz a következő táblázatnak megfelelően.

A vágás szélessége és a maximális vágási mélység közötti összefüggés

Vágás szélessége	Maximális vágási mélység
0 - 150 mm	3,5 mm
150 - 240 mm	2 mm
240 - 312 mm	1,5 mm

006588

A kapcsoló használata

Fig.2

⚠VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

Reteszelőgombbal felszerelt szerszám

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához. A folyamatos működtetéshez húzza meg a kioldókapcsolót majd nyomja be a reteszelőgombot. A szerszám kikapcsolásához reteszelt állásból teljesen húzza be a kioldókapcsolót, majd engedje fel.

Kireteszelőgombbal felszerelt szerszám

A kioldókapcsoló véletlen meghúzásának elkerülésére egy kireteszelőgomb van felszerelve. A szerszám bekapcsolásához nyomja le a kireteszelőgombot, majd húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

Túlterhelésvédő (opcionális)

A szerszám túlterhelésvédővel van felszerelve, amely automatikusan kiold és megszakítja az áramkört amikor valamilyen megterhelő művelet sokáig elhúzódik. Amikor kiold, vizsgálja át a kést, hogy vannak-e rajta sérülések vagy valami elromlott. Miután megbizonyosodott róla, hogy a szerszámmal minden rendben, nyomja meg az újraindítás gombot a munka folytatásához.

Szélvezető (vezetővonalzó)

Fig.3

A szélvezető hasznos a kisebb vágások minimalizálására, mert azonos szélességben lehet vágni. A szélvezető (vezetővonalzó) a szerszám oldalán található. Nyomja le a szélvezető (vezetővonalzó) két reteszt hogy a szélvezető előbukkanjon. Mozgassa előre a szerszámot, a szélvezető sík felületét a munkadarab szélével érintkezésben tartva. A szélvezető visszahelyezéséhez az eredeti pozíciójába nyomja az alját felfelé.

Talp

Fig.4

Egy vágási műveletet követően emelje fel a szerszám hátsó részét és a talp a hátsó alaplemez szintje alá kerül. Ezzel megelőzhető a szerszám késeinek károsodása.

Vezetővonal a vágókés átvezetéséhez

Fig.5

Az első talplemez mindkét vége vezetővonalként használható, amelyek mutatják a vágókések áthaladásának szélét.

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT:

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

A gyalukések eltávolítása és felszerelése

Fig.6

⚠VIGYÁZAT:

- Húzza meg a kést rögzítő csavarokat amikor felszereli a késeket a szerszámmra. A laza rögzítőcsavar veszélyes lehet. Mindig ellenőrizze, hogy azok megfelelően meg vannak húzva.
- Kezelje nagyon körültekintően a késeket. Használjon kesztyűt vagy valamilyen ruhadarabot az ujjai és kezei védelmére a kések eltávolításakor és felszerelésakor.
- A kések felszereléséhez és eltávolításához csak a mellékelt Makita kulcsot használja. Ennek elmulasztása esetén a rögzítőcsavarokat túl húzhatja vagy nem húzza meg eléggé. Ez sérülésekhez vezethet.

A gyalukések eltávolításához a dobról csavarja ki a nyolc rögzítőcsavart az imbuszkulccsal egyetlen teljes fordulatot csavarva.

Ezután nyomja be és csúsztassa el oldalt a gyalukést a szíjágról az imbuszkulcs szárával.

A többi gyalukés eltávolításához járjon el a következő módon.

Fig.7

Fig.8

A kések felszerelésekor először távolítsa el a forgácsot és az idegen tárgyakat, amelyek odatapadtak a dobhoz vagy a késekhez.

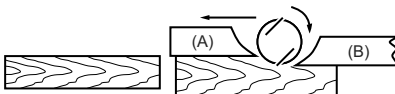
Helyezze a kést a dob és a rögzítőlemez közé a csővég kivezető nyílása felől úgy, hogy a kés középen legyen a rögzítőlemez két végéhez képest.

Előbb húzza meg kissé a nyolc rögzítőcsavart azonos erősséggel a középső csavaroktól a szélsők felé haladva az imbuszkulccsal.

(A) első alap (mozgó láb)

(B) hátsó alap (mozgó láb)

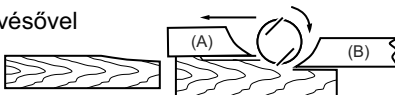
Helyes beállítás



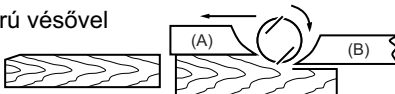
Hornyoz a felületen



Előre vés homorú vésővel



A végén vés homorú vésővel



Habár ez a nézet nem mutathatja, a pengék vége teljesen párhuzamosan fut a hátsó alap felületével.

Ok: Az egyik vagy mindkét pengeél nem párhuzamos a hátsó alapvonalal.

Ok: Az egyik vagy mindkét pengeél nem emelkedik ki elegendően a hátsó alapvonalat tekintve.

Ok: Az egyik vagy mindkét pengeél túl kiemelkedik a hátsó alapvonalat tekintve.

EN0004-1

A kés magasságának beállítása

Fig.10

A kés magasságát általában nem szükséges állítani. Ugyanakkor ha azt tapasztalja, hogy a kés éle a hátsó alaplemez szintje alatt van vagy túl magasra emelkedik ki a hátsó alaplemezhez képest, járjon el a következő módon.

Lazítsa meg a nyolc rögzítőcsavart és a rögzítőlemez csavarjait. Forgassa a beállítócsavarokat az óramutató járásával egyező irányba a kés visszahúzásához vagy az óramutató járásával ellentétesen annak kiemeléséhez. A kés magasságának beállítása után húzza meg a rögzítőlemez csavarjait és a nyolc rögzítőcsavart.

Az imbuszkulcs tárolása

Fig.11

Amikor nem használja, tárolja az imbuszkulcsot az ábrán látható módon, nehogy elveszen.

Ezután húzza meg teljesen a rögzítőcsavarokat. Szerelje fel a többi kést is hasonló módon.

Fig.9

A gyalukés helyes beállításához

A gyalult felület durva és egyenetlen lesz, ha a kést nem állítja be megfelelően és biztonságosan. A kést úgy kell felszerelni, hogy a vágóéle abszolút vízszintes legyen, azaz párhuzamos a hátsó alaplemez felületével.

A helyes és helytelen beállítás néhány példáját mutatja a lentí ábra.

Csatlakozószerelvény és összekötő (kiegészítő)

Fig.12

A csatlakozószerelvényt és az összekötőt a szerszám porszívóhoz való csatlakoztatásakor kell használni. Amikor tisztább műveletet szeretne végezni, csatlakoztasson egy porszívót a szerszámmal.

A porszívó csatlakoztatásához távolítsa el a forgácssterelőt a szerszámról. Illessze a helyére a csatlakozószerelvényt és az összekötőt, majd húzza meg a csavarokat a rögzítéshez.

Csatlakoztassa a porszívó csővét az összekötőhöz.

Fig.13

ÜZEMELTETÉS

Gyalulás

Fig.14

Először fektesse a szerszám elülső alaplemezt a munkadarab felületére úgy, hogy a kések ne érjenek semmihez. Kapcsolja be a szerszámot és várja meg, amíg a kések teljes sebességen mozognak. Ezután egyenletesen tolja előre a szerszámot. Fejtsen ki nyomást a szerszám elülső részére a gyalulás kezdetekor és a hátsóra a gyalulás befejezésekor.

A sebesség és a vágási mélység meghatározzák a megmunkálás jellegét. Az erőgyalu olyan sebességgel vág, amely biztosítja, hogy ne akadjanak be a forgácsok. A durvább vágáshoz a vágási mélység megnövelhető, míg a finom megmunkáláshoz le kell csökkentenie a vágási mélységet és lassabban kell előretolni a szerszámot.

Elülső görgő

Fig.15

Ismételt vágások végzésekor az elülső görgő használata a szerszám gyors és könnyű visszavitelét biztosítja a kezelő felé, ha a szerszám hátsó részét felemelik úgy, hogy a szerszám kései ne érjenek a munkadarabhoz és így csúsztatják a szerszámot az elülső görgőn.

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT:

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

A szénkefék cseréje

Fig.16

A szénkeféket cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkeféket és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkeféket.

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkákat. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.

Fig.17

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 szerszámaához. 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.

- Gyalukés
- Háromszögvonalzó
- Fűvókaszervelvény
- Csatlakozó
- Imbuszkulcs

MEGJEGYZÉS:

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

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Gombík	7-1. Šesťhranný francúzsky kľúč	10-7. Valec
1-2. Tabuľa meradla	8-1. Doska valca	11-1. Šesťhranný francúzsky kľúč
2-1. Spúšť	8-2. Inštalčná skrutka	11-2. Držiak kľúča
2-2. Tlačidlo zamknutia / odomknutia	8-3. Skrutka nastavovacej dosky	11-3. Zadná základňa
2-3. Tlačidlo opätovného spustenia	8-4. Nastavovacia doska	12-1. Vodiadlo obrezkov
3-1. Kolíky	8-5. Hobľovacia čepeľ	13-1. Kľb
3-2. Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán (vodiaca linka)	8-6. Nastavovacia skrutka	13-2. Sústava otvoru
4-1. Zadná základňa	8-7. Valec	14-1. Na začiatku hobľovania
4-2. Opora	10-1. Doska valca	14-2. Na konci hobľovania
4-3. Hobľovacia čepeľ	10-2. Inštalčná skrutka	15-1. Predný valec
5-1. Predná základňa	10-3. Skrutka nastavovacej dosky	16-1. Medzná značka
6-1. Šesťhranný francúzsky kľúč	10-4. Nastavovacia doska	17-1. Skrutkovač
6-2. Inštalčná skrutka	10-5. Hobľovacia čepeľ	17-2. Veko držiaka uhlíka
	10-6. Nastavovacia skrutka	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	KP312	KP312S
Šírka hobľovania	312 mm	
Hĺbka hobľovania	0 - 3,5 mm	
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)	12000	
Celková dĺžka	551 mm	
Hmotnosť netto	18,4 kg	
Trieda bezpečnosti	II/II	

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

Určené použitie

Tento nástroj je určený na hobľovanie dreva.

Napájanie

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

Len pre Európske krajiny**Hluk**

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa EN60745:

- Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 92 dB (A)
- Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 103 dB(A)
- Odchýlka (K): 3 dB(A)

Používajte chrániče sluchu.**Vibrácie**

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

- Pracovný režim: hobľovanie mäkkého dreva
- Vyžarovanie vibrácií (a_h): 2,5 m/s²

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).

Len pre európske krajiny

Vyhlásenie o zhode so smernicami

Európskeho spoločenstva

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

Označenie zariadenia:

Hobľovačka

Číslo modelu/ Typ: KP312, KP312S

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

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

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

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.

GEB010-4

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE HOBĽOVAČKU

1. Pred spustením nástroja počkajte, kým sa rezačka úplne nezastaví. Odkrytá rezačka môže zachytiť povrch, čo môže viesť k strate kontroly a vážnemu poraneniu.
2. Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezné náradie sa môže dostať do kontaktu s vlastným káblom. Preseknutie „živého“ vodiča môže spôsobiť „vodivosť“ kovových častí elektrického náradia s dôsledkom zasiahnutia

obsluhy elektrickým prúdom.

3. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistíte a podopriete obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní obrobku rukou alebo opretý oproti telu nebude stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.
4. V blízkosti pracovnej oblasti by sa nikdy nemali ponechávať handry, oblečenie, šnúry a podobné predmety.
5. Nerezte kince. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú kince a prípadne ich odstráňte.
6. Používajte len ostré ostria. Zaochádzajte s nimi veľmi opatrne.
7. Pred prácou skontrolujte, či sú montážne matice ostria pevne utiahnuté.
8. Držte nástroj pevne oboma rukami.
9. Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.
10. Predtým, ako použijete nástroj na konkrétnom obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohlo naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyvážené ostrie.
11. Skôr, ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa ostrie nedotýka obrobku.
12. Kým začnete rezať, počkajte, kým ostrie nedosiahne plnú rýchlosť.
13. Predtým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, vypnite nástroj a vždy počkajte, kým sa ostrie úplne nezastaví.
14. Nikdy nestrkajte prst do žľabu na triesky. Žľab sa môže pri rezaní vlhkého dreva zaseknúť. Triesky vyčistíte paličkou.
15. Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
16. Vždy vymieňajte obe ostria alebo kryty na bubne, inak následná nevyváženosť bude spôsobovať vibrácie a skracovať životnosť nástroja.
17. Používajte len ostria Makita špecifikované v tejto príručke.
18. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/respirátor primerané pre konkrétny materiál a použitie.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠VAROVANIE:

NIKDY neprípustíte, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobu (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie.

NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo opomenutie dodržiavať bezpečnostné pravidlá uvedené v tomto návode na obsluhu môžu mať za následok vážne osobné poranenia.

POPIS FUNKCIE

POZOR:

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

Nastavenie hĺbky rezu

Fig.1

Rozsah hĺbky rezu môže byť od 0 do 3,5 mm. Otáčajte gombíkom na prednej strane nástroja, kým nie je ukazovateľ hĺbky nastavený na požadovanú hĺbku rezu. Nastavte hĺbku rezu so zachovaním maximálnej hĺbky, ktorá je obmedzená šírkou podľa nasledujúcej tabuľky.

Vzťah šírky rezu a maximálnej hĺbky rezu

Šírka rezu	Maximálna hĺbka rezu
0 - 150 mm	3,5 mm
150 - 240 mm	2 mm
240 - 312 mm	1,5 mm

006588

Zapínanie

Fig.2

POZOR:

- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

Pre nástroj s uzamykacím tlačidlom

Ak chcete spustiť nástroj, potiahnite spínač. Ak chcete zastaviť nástroj, uvoľnite spínač. Pre nepretržitú prevádzku, potiahnite spínač a potom zatlačte uzamykacie tlačidlo. Ak chcete ukončiť uzamknutú pozíciu nástroja, potiahnite spínač a potom ho uvoľnite.

Pre nástroj s uzamykacím tlačidlom

Ak chcete zabrániť náhodnému potiahnutiu spínača, použite odomkynacie tlačidlo. Ak chcete spustiť nástroj, stlačte odomkynacie tlačidlo a potiahnite spínač. Ak chcete zastaviť nástroj, uvoľnite spínač.

Ochrana proti preťaženiu (voliteľné)

Tento nástroj má ochranu proti preťaženiu, ktorá sa automaticky vypne, ak sa na stroji dlhšiu dobu vykonáva ťažká práca. Po vypnutí skontrolujte, či čepeľ nie je poškodená alebo, či niečo nefunguje nesprávne. Ak je nástroj v úplnom poriadku, stlačte spínač.

Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán (vodiaca linka)

Fig.3

Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán je užitočné pri minimalizovaní krátkodobého rezu, hobľovaním v jednotnej šírke. Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán (vodiaca linka) sa nachádza na strane nástroja. Stlačte dva kolíky pre ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán (vodiaca lišta) tak, aby sa objavilo ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán. Nástroj posuňte dopredu, pričom rovný povrch ochranného

zariadenie na jemné brúsenie hrán sa dotýka strany obrobku.

AK chcete ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán vrátiť do pôvodnej polohy, stlačte ho zo spodnej strany smerom dohora.

Pätko

Fig.4

Po rezaní nadvihnite zadnú stranu nástroja tak, aby opora bola pod úrovňou zadnej základne. Zabráni to poškodeniu čepeľi nástroja.

Vodiaca linka ťahu rezacej čepele

Fig.5

Oba konce prednej základne sú vodiacou linkou na určenie koncov ťahu rezacích čepeľí.

MONTÁŽ

POZOR:

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

Odstránenie alebo inštalácia čepeľi hobl'ovacieho stroja

Fig.6

POZOR:

- Pri inštalácii čepeľí na nástroj pritiahnite všetky inštalačné skrutky čepele. Uvoľnená inštalačná skrutka môže byť nebezpečná. Vždy kontrolujte, či sú skrutky dostatočne pritiahnuté.
- S čepeľami zaobchádzajte veľmi opatrne. Pri odstraňovaní alebo inštalácii čepeľí, používajte na ochranu prstov rukavice alebo handry.
- Pri odstraňovaní alebo inštalácii čepeľí používajte len kľúč Makita. V opačnom prípade môže dôjsť k nadmernému alebo naopak nedostatočnému pritiahnutiu inštalačných skrutiek. Môže to spôsobiť vaše poranenie.

Ak chcete odstrániť hobl'ovacie čepele z valca, jedným plným otočením šesťhranným francúzskym kľúčom uvoľnite osem inštalačných skrutiek.

Potom pomocou kormidla šesťhranného francúzskeho kľúča posuňte hobl'ovaciu čepeľ bokom od strany hnacieho remeňa.

Ak chcete odstrániť ďalšiu hobl'ovaciu čepeľ, postupujte rovnakým spôsobom.

Fig.7

Fig.8

Ak chcete nainštalovať čepele, najprv očistite všetky triesky a nečistoty nalepené na valci a čepeľiach.

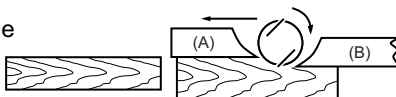
Medzi valec a nastavovaciu dosku vložte zo strany výstupného otvoru trysky čepeľ tak, aby bola umiestnená v strede z oboch koncov valca alebo nastavovacej dosky. Najprv pomocou šesťhranného francúzskeho kľúča pritiahnite osem skrutiek jemným a rovnomerným

posúvaním od stredných skrutiek k vonkajším. Potom pritiahnite všetky inštalačné skrutky. Ďalšiu čepeľ nainštalujte rovnakým spôsobom.

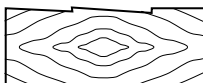
Fig.9

- (A) Predná základňa (pohyblivá päťka)
(B) Zadná základňa (Nepohyblivá päťka)

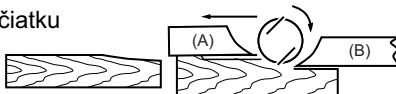
Správne nastavenie



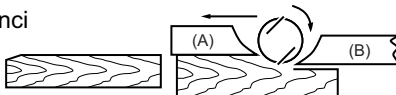
Zárezy na povrchu



Vyhľbovanie na začiatku



Vyhľbovanie na konci



Hoci to pri pohľade z tejto strany nevidno, okraje ostrí sú presne rovnobežné s povrchom zadnej základne.

Príčina: Jeden alebo oba ostria nemajú okraj rovnobežne so zadnou základňou líniou.

Príčina: Jeden alebo dva okraje ostrí nevychádzajú dostatočne voči zadnej základnej línii.

Príčina: Jeden alebo dva okraje ostrí vyčnievajú príliš ďaleko voči zadnej základnej línii.

EN0004-1

Nastavenie výšky čepele

Fig.10

Nastavenie výšky čepele obyčajne nie je potrebné. Avšak, ak si všimnete, že okraj čepele sa nachádza pod úrovňou zadnej základne alebo vyčnieva príliš ďaleko od zadnej základne, postupujte nasledovne.

Uvoľnite osem inštalačných skrutiek a skrutky nastavovacej dosky. Nastavovacie skrutky otočte v smere hodinových ručičiek na spätné posunutie čepele alebo v protismere hodinových ručičiek na jej vysunutie. Po nastavení výšky čepele pritiahnite skrutky nastavovacej dosky a osem inštalačných skrutiek.

Ukladanie šesťhranného francúzskeho kľúča

Fig.11

Ak šesťhranný francúzsky kľúč nepoužívate, uskladnite ho podľa obrázkového návodu, aby sa nestratil.

Tryska a spoj (príslušenstvo)

Fig.12

Tryska a spoj sa používajú na pripojenie nástroja k vysávaču.

Pre správne nastavenie hobľovacej čepele

Ak je čepeľ nesprávne nastavená, hobľovací povrch bude drsný a nerovný. Čepeľ namontujte tak, aby bol rezací koniec úplne rovný, čo znamená úplne paralelný s povrchom zadnej základne.

Príklady správnych a nesprávnych nastavení sú uvedené nižšie.

Ak chcete vykonávať čistejšiu prevádzku, pripojte vysávač k nástroju.

Ak chcete pripojiť vysávač, odstráňte z nástroja vididlo odrezkov. Trysku a spoj položte na svoje miesta a pritiahnite ich skrutkami.

Ku spoju pripojte hadicu vysávača.

Fig.13

PRÁCA

Hobľovanie

Fig.14

Najprv zasuňte prednú základňu nástroja na povrch obrobku tak, aby sa nedotýkal čepele. Zapnite nástroj a počkajte kým čepele nedosahujú plnú rýchlosť. Potom nástroj posuňte mierne dopredu. Pri začatí hobľovania, zatlačte na prednú časť nástroja a pri dokončovaní hobľovania, zatlačte na zadnú časť.

Rýchlosť a hĺbka rezu určuje aký bude koncový produkt. Hobľovací stroj si udržiava rýchlosť, pri ktorej nedochádza k zadieraniu odrezkov. Pre hrubé hobľovanie zvýšte hĺbku rezu, pokým pre dobrý koncový produkt by ste mali hĺbku rezu znížiť a stroj posúvať pomalšie.

Predný valec

každej krajine odlišný.

Fig.15

Pri opakovaných rezoch umožňuje používanie predného valca, nadvihnutím zadného konca nástroja, rýchly a ľahký návrat nástroja smerom k operátorovi, takže čepele nástroja sa nedotýkajú obrobku a potom posuňte nástroj na predný valec.

ÚDRŽBA

POZOR:

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

Výmena uhlíkov

Fig.16

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky.

Pomocou šraubováka odskrutkujte veká uhlíkov. Vyjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.

Fig.17

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.

- Hobľovacia čepeľ
- Trojuholníkové pravítko
- Súprava dýzy
- Kľb
- Šesťhranný francúzsky kľúč

POZNÁMKA:

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

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Knoflík	8-1. Deska válce	11-1. Imbusový klíč
1-2. Deska měřidla	8-2. Instalační šroub	11-2. Držák klíče
2-1. Spoušť	8-3. Šroub montážní desky	11-3. Zadní základna
2-2. Zajišťovací / odjišťovací tlačítko	8-4. Montážní deska	12-1. Vodítko třisek
2-3. Tlačítko opakovaného spuštění	8-5. Hoblovací nůž	13-1. Spojka
3-1. Čepy	8-6. Stavěcí šroub	13-2. Sestava hubice
3-2. Paralelní vodítko (vodící pravítko)	8-7. Válec	14-1. Na začátku hoblování
4-1. Zadní základna	10-1. Deska válce	14-2. Na konci hoblování
4-2. Patka	10-2. Instalační šroub	15-1. Přední váleček
4-3. Hoblovací nůž	10-3. Šroub montážní desky	16-1. Mezní značka
5-1. Přední základna	10-4. Montážní deska	17-1. Šroubovák
6-1. Imbusový klíč	10-5. Hoblovací nůž	17-2. Víčko držáku uhlíku
6-2. Instalační šroub	10-6. Stavěcí šroub	
7-1. Imbusový klíč	10-7. Válec	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	KP312	KP312S
Šířka hoblování	312 mm	
Hloubka hoblování	0 - 3,5 mm	
Otáčky naprázdno (min^{-1})	12 000	
Celková délka	551 mm	
Hmotnost netto	18,4 kg	
Třída bezpečnosti	II/II	

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

Určení nástroje

Nástroj je určen k hoblování dřeva.

Napájení

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

Pouze pro evropské země

Hluk

Typická A-vážená hladina hluku stanovená podle EN60745:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 92 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 103 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

Noste ochranu sluchu

ENE001-1

ENF002-2

ENG102-2

Vibrace

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

Pracovní režim: hoblování měkkého dřeva

Vibrační emise (a_{H1}): $2,5 \text{ m/s}^2$

Nejistota (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

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 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).

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

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

popis zařízení:

Hoblík

č. modelu/ typ: KP312, KP312S

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 zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



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.

GEB010-4

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K HOBLÍKU

1. Před položením nástroje na podlahu vyčkejte, dokud se řezný díl úplně nezastaví. Nechráněný řezný nástroj se může zachytit o povrch, způsobit ztrátu kontroly a vážné zranění.
2. Elektrické nářadí držte pouze za izolované části držadel, neboť řezný nástroj může narazit na vlastní napájecí kabel. Zasažením vodiče pod napětím se může proud přenést do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.

3. Uchytěte 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.
4. Na pracovním místě nikdy nenechávejte hadry, oblečení, lana, provazy a podobné materiály.
5. Neřežte hřebíky. Před zahájením provozu zkontrolujte a odstraňte z dílu všechny případné hřebíky.
6. Používejte pouze ostré nože. S noži manipulujte velice opatrně.
7. Před zahájením práce se ujistěte, že jsou pevně utaženy instalační šrouby nože.
8. Držte nástroj pevně oběma rukama.
9. Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
10. Před použitím nástroje na skutečném dílu jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo víklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.
11. Před aktivací spínače se přesvědčte, že se kotouč nedotýká dílu.
12. Před řezáním počkejte, dokud kotouč nedosáhne plných otáček.
13. Před jakýmkoliv seřizováním vždy nástroj vypněte a počkejte, dokud se úplně nezastaví nože.
14. Nikdy nevkládejte prsty do žlabu pro třísky. Žlab se může při zařízení vlhkého dřeva zaseknout. Uváznuté třísky odstraňuje tyčí.
15. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
16. Vždy vyměňujte oba nože nebo kryty na válci; v opačném případě výsledná nerovnováha způsobí vibrace a zkrátí životnost nástroje.
17. Používejte pouze nože Makita uvedené v této příručce.
18. Vždy používejte protiprachovou masku / respirátor odpovídající materiálu, se kterým pracujete.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠ VAROVÁNÍ:

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

POPIS FUNKCE

POZOR:

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

Nastavení hloubky řezu

Fig.1

Hloubku řezu lze nastavovat v rozmezí od 0 do 3,5 mm. Otáčejte knoflíkem na přední straně nástroje, dokud není ukazatel vyrovnan s požadovanou hloubkou řezu na stupnici. Při nastavování hloubky řezu dodržujte maximální hloubku, která je omezena šířkou materiálu podle následující tabulky.

Vzájemný vztah mezi šířkou řezu a maximální hloubkou řezu

Šířka řezu	Maximální hloubka řezu
0 - 150 mm	3,5 mm
150 - 240 mm	2 mm
240 - 312 mm	1,5 mm

006588

Zapínání

Fig.2

POZOR:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

Nástroj se zajišťovacím tlačítkem

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť. Chcete-li pracovat nepřetržitě, stiskněte spoušť a poté zamáčkněte zajišťovací tlačítko. Chcete-li nástroj vypnout ze zablokované polohy, stiskněte naplno spoušť a poté ji uvolněte.

Nástroj s odjišťovacím tlačítkem

Jako prevence náhodného stisknutí spouště je k dispozici odjišťovací tlačítko. Chcete-li nástroj uvést do chodu, posuňte odjišťovací tlačítko a stiskněte spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Ochrana proti přetížení (volitelné)

Nástroj je vybaven ochranou proti přetížení, která se automaticky aktivuje a přerušuje obvod, pokud se delší dobu provádí činnost při vysokém zatížení. Dojde-li k aktivaci ochrany, zkontrolujte, zda nedošlo k poškození nože nebo jinému problému. Jakmile se přesvědčíte, že je nástroj v pořádku, pokračujte v práci stisknutím tlačítka opakovaného spuštění.

Paralelní vodítko (vodící pravítko)

Fig.3

K omezení běhu nakrátko při řezání stejných šířek je užitečné paralelní vodítko. Paralelní vodítko (vodící pravítko) je umístěno na boku nástroje. Stiskněte dva čepy paralelního vodítka (vodícího pravítka) tak, aby se objevil jeho okraj. Posunujte nástroj dopředu a současně

udržujte plochý povrch paralelního vodítka ve styku s bokem zpracovávaného dílu.

Chcete-li okraj paralelního vodítka vrátit do původní polohy, zatlačte jej zespodu směrem nahoru.

Patka

Fig.4

Po řezání zvedněte zadní stranu nástroje. Patka se posune pod úroveň zadní základny. Zabraňuje se tak poškození nožů nástroje.

Vodící linka průchodu nožů

Fig.5

Oba konce přední základny tvoří vodící linku ukazující konce průchodu nožů.

MONTÁŽ

POZOR:

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

Demontáž a instalace hoblovacích nožů

Fig.6

POZOR:

- Při instalaci nožů na nástroj je nutno pevně dotáhnout instalační šrouby nožů. Uvolněný instalační šroub může být nebezpečný. Vždy zkontrolujte, zda jsou šrouby pevně dotaženy.
- S noži manipulujte velice opatrně. Při demontáži a montáži nožů si chraňte prsty a ruce rukavicemi nebo hadry.
- Při demontáži a instalaci nožů používejte pouze dodaný klíč Makita. V opačném případě může dojít k přetažení nebo nedostatečnému utažení instalačních šroubů. V důsledku toho by mohlo dojít ke zranění.

Chcete-li demontovat hoblovací nože z válce, povolte imbusovým klíčem o jednu úplnou otáčku osm instalačních šroubů.

Poté na hoblovací nůž zatlačte a vysuňte jej na stranu směrem od řemeni pomocí imbusového klíče.

Při demontáži dalšího hoblovacího nože postupujte stejným způsobem.

Fig.7

Fig.8

Při instalaci nožů nejdříve očistěte všechny třísky a cizí materiál přilnulý na válcí nebo nožích.

Vložte nůž mezi válec a montážní desku ze strany odsávání tak, aby byl nůž umístěn ve středu vzhledem k oběma koncům válce nebo montážní desky.

Nejdříve mírně a rovnoměrně utáhněte imbusovým klíčem osm instalačních šroubů směrem od středu ven.

Poté všechny instalační šrouby dotáhněte pevně. Další nůž nainstalujte stejně, jak bylo popsáno výše.

Fig.9

Správné nastavení hoblovacího nože

Nebude-li správně a bezpečně nastaven nůž, bude hoblovaný povrch hrubý a nerovný. Nůž je nutno namontovat tak, aby byla řezná hrana zcela rovná, tj.

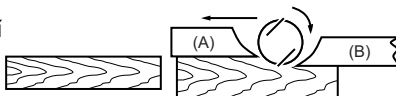
rovnoběžná s povrchem zadní základny.

Několik příkladů správného a nesprávného nastavení je k dispozici níže.

(A) Přední základna (Pohyblivá patka)

(B) Zadní základna (Pevná patka)

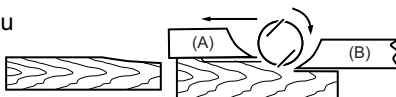
Správné nastavení



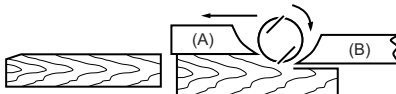
Zářezy na povrchu



Vydírání na začátku



Vydírání na konci



Přestože to nelze ilustrovat na tomto bočním pohledu, ostří kotoučů běží dokonale rovnoběžně s povrchem zadní základny.

Příčina: Jeden nebo oba kotouče nemají ostří rovnoběžné s osou zadní základny.

Příčina: Jedno nebo obě ostří nevyčnívají dostatečně vzhledem k ose zadní základny.

Příčina: Jedno nebo obě ostří příliš vyčnívají vzhledem k ose zadní základny.

EN0004-1

Výškové seřízení nože

Fig.10

Výškové seřízení nože obvykle není nutné. Pokud si však povšimnete, že se ostří nože nachází pod úrovní zadní základny nebo příliš vyčnívá za zadní základnu, postupujte následujícím způsobem.

Povolte osm instalačních šroubů a šrouby montážní desky. Otáčením stavěcích šroubů ve směru hodinových ručiček se nůž zatahuje, zatímco otáčením proti směru hodinových ručiček se vysunuje. Po seřízení výšky nože pevně utáhněte šrouby montážní desky a osm instalačních šroubů.

Uložení imbusového klíče

Fig.11

Není-li používán, uložte imbusový klíč jak je ilustrováno na obrázku. Předjedete tak jeho ztrátě.

Sestava hubice a spojka (příslušenství)

Fig.12

Sestava hubice a spojka se používají při připojování nástroje k odsavači prachu.

K zajištění větší čistoty během práce připojte k nástroji odsavač prachu.

Chcete-li připojit odsavač prachu, demontujte z nástroje vodítko třísek. Umístěte sestavu hubice a spojku na místo a poté je utažením šroubů zajistěte.

Připojte ke spojce hadici odsavače prachu.

Fig.13

PRÁCE

Hoblování

Fig.14

Nejdříve položte přední základnu nástroje naplocho na povrch dílu bez toho, aby byly nože s povrchem v kontaktu. Zapněte nástroj a počkejte, dokud nože nedosáhnou plné rychlosti. Poté posunujte nástroj mírně dopředu. Na začátku hoblování vyvířte na přední část nástroje tlak. Na konci hoblování vyvířte tlak na zadní část nástroje.

Kvalita povrchu je dána rychlostí a hloubkou řezu. Velkoplošný hoblík udržuje rychlost, která nevede k jeho zablokování třískami. Požadujete-li hrubé řezání, lze zvětšit hloubku řezu. Dobrá kvalita povrchu vyžaduje snížení hloubky řezu a pomalejší posouvání nástroje směrem dopředu.

Přední váleček

Fig.15

Při provádění opakovaných řezů umožňuje přední váleček rychlý a snadný návrat nástroje směrem k pracovníkovi. Stačí zvednout zadní konec nástroje tak, aby se nůž nástroje nedotýkal zpracovávaného dílu, a poté jej posunujete po předním válečku.

ÚDRŽBA

POZOR:

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

Výměna uhlíků

Fig.16

Uhlíky pravidelně vyjímajte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyměňte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

Fig.17

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.

- Hoblovací nůž
- Trojúhelníkové pravítko
- Sestava hubice
- Spojka
- Imbusový klíč

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

884478C976

www.makita.com