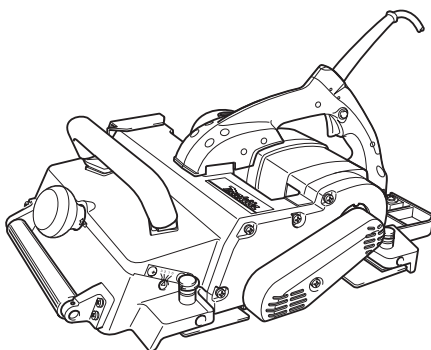




EN	Planer	INSTRUCTION MANUAL	5
UK	Рубанок	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	10
PL	Strug do drewna	INSTRUKCJA OBSŁUGI	15
RO	Mașină de rindeluit	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	20
DE	Balkenhobel	BEDIENUNGSANLEITUNG	25
HU	Gyalu	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	30
SK	Hobl'ovačka	NÁVOD NA OBSLUHU	35
CS	Hoblík	NÁVOD K OBSLUZE	40

KP312
KP312S



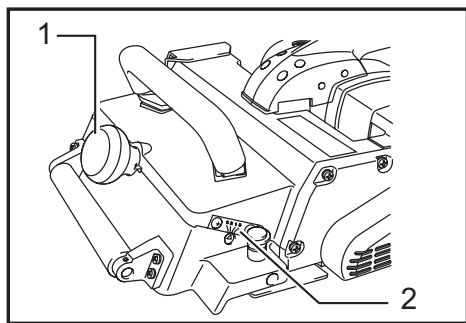


Fig.1

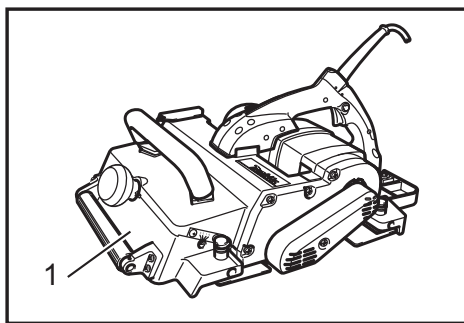


Fig.5

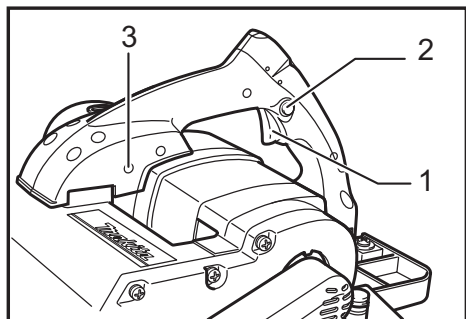


Fig.2

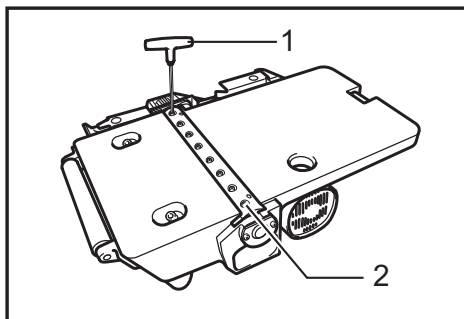


Fig.6

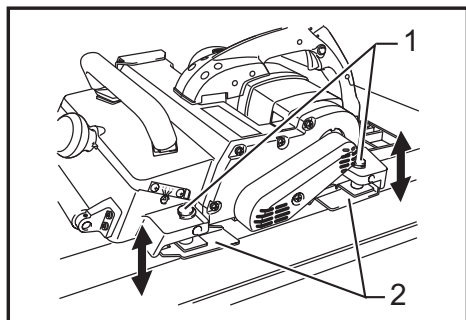


Fig.3

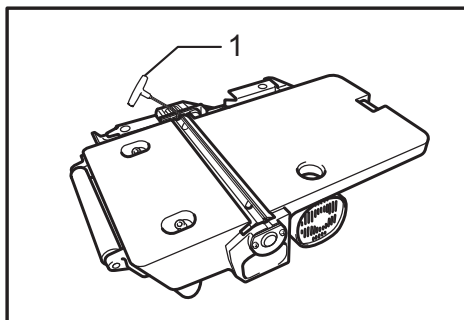


Fig.7

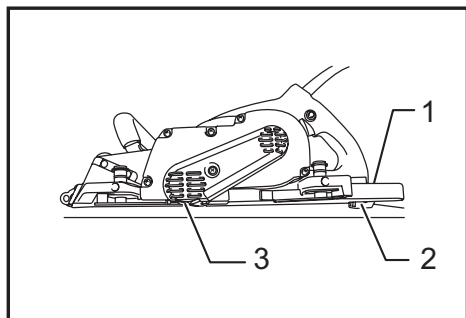


Fig.4

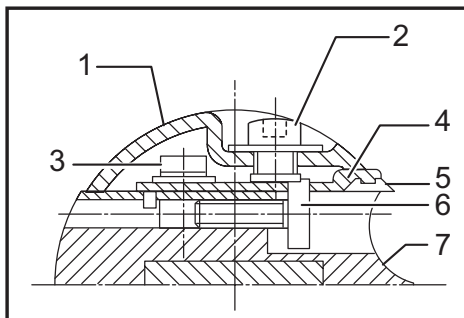


Fig.8

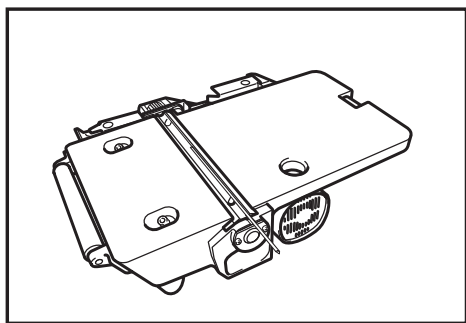


Fig.9

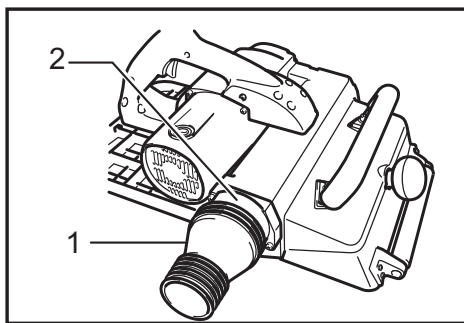


Fig.13

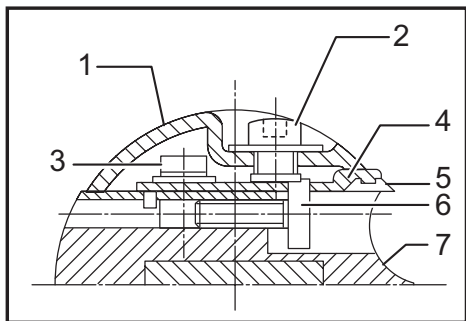


Fig.10

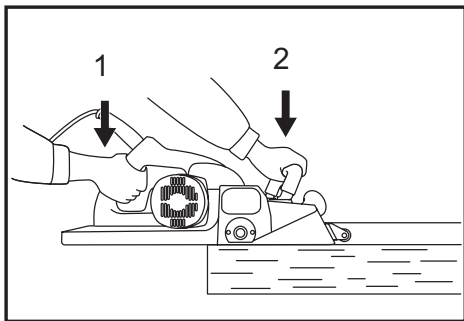


Fig.14

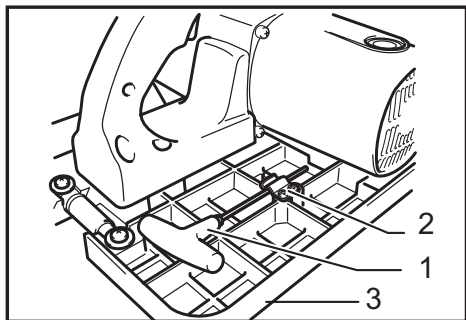


Fig.11

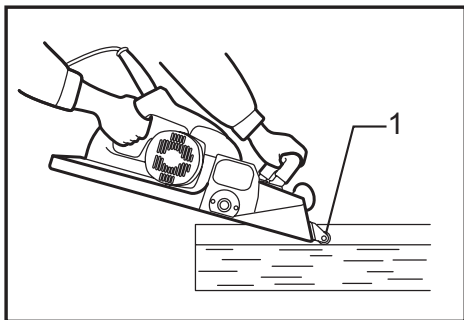


Fig.15

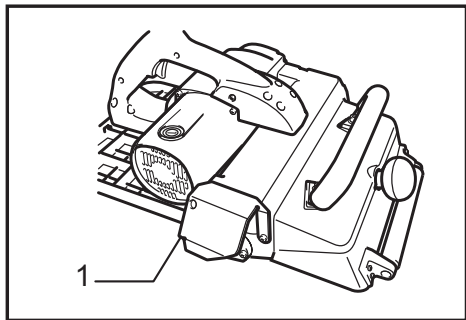


Fig.12

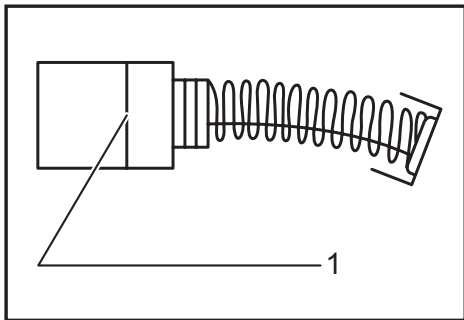


Fig.16

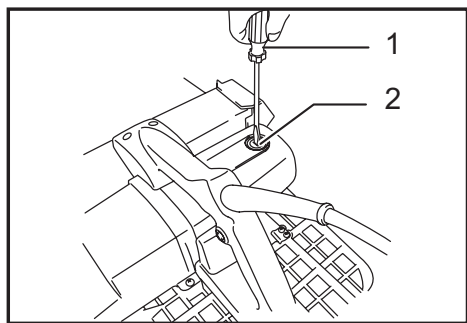


Fig.17

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

Intended use

The tool is intended for 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.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-14:

Sound pressure level (L_{pA}) : 88 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 99 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

⚠ WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-14:

Work mode: planing softwood

Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Planer Safety Warnings

1. **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
2. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, 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 workpiece by your hand or against the 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:** 1. Knob 2. Scale plate

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.

Correlation 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

Switch action

► **Fig.2:** 1. Switch trigger 2. Lock button / Lock-off button 3. Restart button (for KP312S only)

⚠ 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 continuous operation, pull the trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull 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:** 1. Pins 2. Edge fence (Guide rule)

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:** 1. Rear base 2. Foot 3. Planer blade

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:** 1. Front base

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:** 1. Hex wrench 2. Installation bolt

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:** 1. Hex wrench

► **Fig.8:** 1. Drum plate 2. Installation bolt 3. Set plate screw 4. Set plate 5. Planer blade 6. Adjusting screw 7. Drum

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**

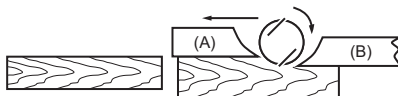
For the correct planer blade setting

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



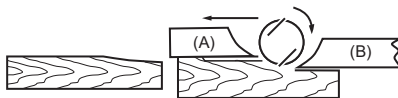
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



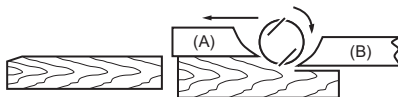
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

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.

Blade height adjustment

- **Fig.10:** 1. Drum plate 2. Installation bolt 3. Set plate screw 4. Set plate 5. Planer blade 6. Adjusting screw 7. Drum

Blade height adjustment is usually not necessary. However, if you notice that the blade edge is below the level of 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:** 1. Hex wrench 2. Wrench holder 3. Rear base
- 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:** 1. Chip guide

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:** 1. Joint 2. Nozzle assembly

Nozzle cleaning

Clean the nozzle regularly.

Use a compressed air to clean the clogged nozzle.

OPERATION

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury to persons, do not operate without nozzle assembly and joint or chip guide in place.

Planing operation

- **Fig.14:** 1. At the start of planing 2. At the end of planing

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: 1. Front roller

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: 1. Limit mark

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: 1. Screwdriver 2. Brush holder cap

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.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	КР312	КР312S
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/III	

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

Призначення

Інструмент призначено для стругання деревини.

Джерело живлення

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

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-14: Рівень звукового тиску (L_{рА}): 88 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 99 дБ (А)
Похибка (K): 3 дБ (А)

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

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

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

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

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

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-14:
Режим роботи: шліфування поверхонь
Вібрація (a_h): 2,5 м/с²
Похибка (K): 1,5 м/с²

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

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

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

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

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи
Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

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

Заходи безпеки під час роботи з рубанком

1. **Перед тим як покласти інструмент, дочекайтеся, поки різак зупиниться.** Незахищений різак, що обертається, може зачепити поверхню, що може призвести до втрати контролю над інструментом і до тяжких травм.
2. **Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака, тому що різак може зачепити шнур інструмента.** Розрізання дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин електроінструмента й до ураження оператора електричним струмом.
3. **Використовуйте затиснічні пристрої або інші засоби, щоб забезпечити опору оброблюваної деталі й закріпити її на стійкій поверхні.** Утримування оброблюваної деталі руками або тілом не забезпечує фіксацію деталі й може призвести до втрати контролю.
4. **На робочому місці заборонено залишати ганчірки, тканину, шнури, шпатель і подібні матеріали.**
5. **Уникайте різання цвяхів.** Перед початком роботи огляньте робочу деталь і в разі наявності цвяхів приберіть їх.
6. **Використовуйте тільки гострі леза.** Поводьтеся з лезами дуже обережно.
7. **Перед початком роботи переконайтеся, що кріпильні болти лез надійно затягнуто.**
8. **Міцно тримайте інструмент обома руками.**
9. **Не наближайте руки до деталей, що обертаються.**
10. **Перед початком різання деталі запустіть інструмент і дайте йому попрацювати деякий час на холостому ходу.** Звертайте увагу на вібрацію або нерівнийхід: це може вказувати на неправильне встановлення або незадовільне балансування леза.
11. **Не допускайте контакту леза з робочою деталлю до ввімкнення інструмента.**
12. **Зачекайте, доки лезо набере повну швидкість, перш ніж починати різання.**
13. **Обов'язково вимкніть інструмент і дочекайтеся повної зупинки лез, перш ніж виконувати будь-які дії з регулювання.**

14. **Заборонено вставляти палець у жолоб для тирси.** Жолоб може забитися під час різання вологої деревини. Вичищайте тирсу за допомогою палички.
15. **Не залишайте без нагляду інструмент, який працює.** Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
16. **Необхідно замінити одночасно обидва леза або кришки на барабані, інакше може виникнути розбалансування, яке призведе до вібрації та скорочення терміну служби інструмента.**
17. **Використовуйте лише леза виробництва Makita, зазначені в цій інструкції.**
18. **Обов'язково використовуйте пилозахисну маску або респіратор відповідно до сфери застосування й оброблюваного матеріалу.**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки.

НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

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

Регулювання глибини різання

► **Рис.1:** 1. Ручка 2. Шкала

Глибину 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

Дія вимикача

► **Рис.2:** 1. Курковий вмикач 2. Кнопка блокування / Кнопка блокування вимкненого положення 3. Кнопка перезапуску (тільки для KP312S)

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед вимкненням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує 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 вмикача, 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 перезапуску, щоб поновити роботу.

Обмежувач краю (реєстрова мітка)

► **Рис.3:** 1. Шпильки 2. Обмежувач краю (реєстрова мітка)

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

► **Рис.4:** 1. Задня основа 2. Опора 3. Лезо рубанка

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

Вказівки з виконання проходу лезом

► **Рис.5:** 1. Передня основа

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

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Зняття та встановлення лез рубанка

► **Рис.6:** 1. Шестигранний ключ 2. Установочний болт

⚠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 дротом.
- 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 всім установочним 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.

► **Рис.7:** 1. Шестигранний ключ

► **Рис.8:** 1. Диск барабана 2. Установочний болт 3. Гвинт установочної плити 4. Наборна пластина 5. Лезо рубанка 6. Гвинт регулювання 7. Барабан

Для того, щоб встановити леза, слід спочатку зчистити всю тирсу та сторонні матеріали, що приставляють 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 всім установочним 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.

► **Рис.9**

Для правильного налаштування леза.

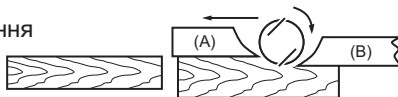
Якщо лезо не встановлено вірно та належно не закріплено, то поверхня, що оброблюється буде нерівною та шорсткою. Лезо повинно бути встановлене таким чином, щоб ріжуча кромка була абсолютно рівною, тобто паралельною до поверхні задньої основи.

Нижче наведені приклади вірних та невірних налаштувань.

(А) Передня основа (пересувний башмак)

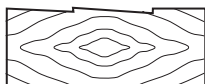
(В) Задня основа (фіксований башмак)

Вірне налаштування



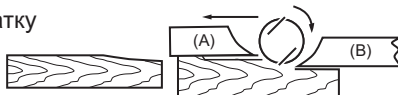
Хоча цей вид збоку не може цього показати, кромки лез виставлені точно паралельно поверхні нижньої основи.

Зазублини на поверхні



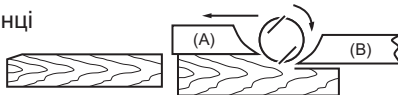
Причина: Кромка одного або обох лез не паралельна основі.

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.

Регулювання висоти леза

- **Рис.10:** 1. Диск барабана 2. Установочний болт 3. Гвинт установочної плити 4. Наборна пластина 5. Лезо рубанка 6. Гвинт регулювання 7. Барабан

завичай регулювання леза не потрібне. 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

- **Рис.11:** 1. Шестигранний ключ 2. Тримач ключа 3. Задня основа

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

Вузол штуцера та муфта (приналежність)

- **Рис.12:** 1. Напрямна для тирси

Вузол штуцера та муфта використовуються для підключення пиłosоса до інструмента. Якщо роботи треба виконувати із дотриманням чистоти, до інструмента слід підключити пиłosос. 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.

- **Рис.13:** 1. Муфта 2. Вузол штуцера

Очищення насадки

Регулярно очищуйте насадку.

Для очищення засміченої насадки використовуйте стиснене повітря.

ЗАСТОСУВАННЯ

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Для зниження ризику травмування не експлуатуйте пристрій без встановленого патрубку у зборі та з'єднання або напрямної для стружки.

Стругання

- **Рис.14:** 1. Перед початком стругання
2. Наприкінці стругання

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 тиску. Для грубої обробки можна збільшити глибину різання, а для гладкої обробки глибину різання слід зменшити та просувати деталь повільніше.

Передній ролик

- **Рис.15:** 1. Передній ролик

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

- **Рис.16:** 1. Обмежувальна відмітка

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 виймання ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

- **Рис.17:** 1. Викрутка 2. Ковпачок щіткотримача

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.

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/III	

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

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do strugania drewna.

Zasilanie

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

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-2-14:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 88 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 99 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

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

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

⚠ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

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

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

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-2-14:

Tryb pracy: szlifowanie powierzchni

Emisja drgań (a_{h1}): 2,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

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

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

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

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

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

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla struga do drewna

1. Przed odłożeniem narzędzia należy poczekać, aż nóż się zatrzyma. Odsłonięty, obracający się nóż może zahaczyć się o powierzchnię, prowadząc do utraty kontroli nad narzędziem oraz poważnych obrażeń ciała.
2. Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękojeści, ponieważ przecinarka może zetknąć się z przewodem zasilającym narzędzia. Przecięcie przewodu elektrycznego znajdującego się pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
3. Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego elementu do stabilnej podstawy i jego podparcia. Przytrzymywanie obrabianego elementu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
4. W pobliżu miejsca pracy nie powinno być żadnych szmat, odzieży, przewodów, lin itp.
5. Należy unikać cięcia gwoździ. Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić obrabiany element i usunąć z niego wszystkie gwoździe.
6. Używać wyłącznie ostrych noży. Z nożami należy obchodzić się ostrożnie.
7. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy śruby mocujące noże są dobrze dokręcone.
8. Narzędzie należy trzymać mocno obracząc.
9. Trzymać ręce z dala od części obrotowych.
10. Przed rozpoczęciem obróbki elementu należy pozwolić, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia. Należy zwrócić uwagę na ewentualne wibracje lub bicie osiowe, co może wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.
11. Przed włączeniem narzędzia za pomocą przełącznika upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.
12. Rozpocząć struganie, gdy nóż osiągnie pełną prędkość.
13. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji należy wyłączyć narzędzie i poczekać, aż noże całkowicie się zatrzymają.
14. Nigdy nie wkładać palców do wylotu odprowadzania wiórów. Podczas obróbki wilgotnego drewna wylot odprowadzania wiórów może się zatkać. Wióry należy usuwać patyczkiem.
15. Nie pozostawiać narzędzia włączonego. Narzędzie można uruchomić tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.
16. Zawsze należy wymieniać obydwa noże lub osłony głowicy; inne postępowanie spowoduje niewyważenie głowicy, co doprowadzi do występowania wibracji i przedwczesnego zużycia noży.

17. Używać wyłącznie noży firmy Makita określonych w niniejszej instrukcji.
18. Zawsze należy zakładać maskę przeciwpyłową/oddechową odpowiednią dla danego materiału bądź zastosowania.

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

⚠️ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) 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

⚠️ PRZESTROGA:

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

Dostosowywanie głębokości cięcia

► **Rys.1:** 1. Gałka 2. Płytką podziałki

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 ukaze żądaną 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

Włączanie

► **Rys.2:** 1. Spust przełącznika 2. Przycisk blokady / przycisk blokady załączenia 3. Przycisk Restart (tylko dla modelu KP312S)

⚠️ PRZESTROGA:

- 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:** 1. Sworznie 2. Prowadnica

Prowadnica jest stosowana do zminimalizowania którejkolwiek trybów pracy przy wykonywaniu powtarzalnych cięć. Prowadnica (wzdłużna) dostarczana jest wraz z urządzeniem. Naciśnij dwa kołki w prowadnicy (wzdłużnej) tak, aby prowadnica się pojawiła. Przesuń urządzenie do przodu utrzymując płaską powierzchnię prowadnicy w kontakcie z bokiem obrabianego elementu.

Aby przywrócić prowadnicę do jej poprzedniej pozycji, należy popchnąć ją do góry od jej spodniej części.

Dźwignia zabezpieczająca nóż

► **Rys.4:** 1. Tylna podstawa 2. Dźwignia zabezpieczająca nóż 3. Nóż strugarki

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

Zasady działania elementu międzyłopatkowego

► **Rys.5:** 1. Podstawa czołowa

Obie końcówki podstawy określają końce przestrzeni międzyłopatkowej cięcia.

MONTAŻ

▲ PRZESTROGA:

- 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:** 1. Klucz sześciokątny 2. Śruba mocująca

▲ PRZESTROGA:

- 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 obchodź 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 poluzować 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:** 1. Klucz sześciokątny

► **Rys.8:** 1. Płytką (wałka) 2. Śruba mocująca 3. Śruba płytki blokady 4. Płytką blokady 5. Nóż strugarki 6. Śruba regulacyjna 7. Wałek

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**

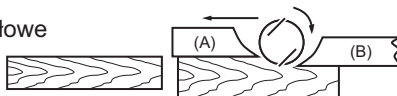
Prawidłowe ustawianie noży strugarki

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.

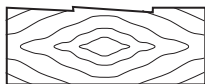
(A) Podstawa przednia (ruchoma stopa)

(B) Podstawa tylna (nieruchoma stopa)

Ustawienie prawidłowe



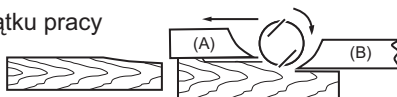
Szczerby na powierzchni



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

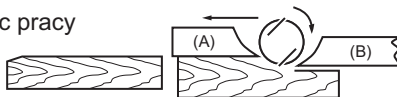
Przyczyna: Jeden lub obydwa noże nie są równoległe do podstawy.

Żłobienie na początku pracy



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

Żłobienie na koniec pracy



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

Dostosowanie wysokości ostrza

- **Rys.10:** 1. Płytką (wałka) 2. Śruba mocująca
3. Śruba płytki blokady 4. Płytki blokady
5. Nóż strugarki 6. Śruba regulacyjna
7. Walek

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

Poluznić 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:** 1. Klucz sześciokątny 2. Uchwyt klucza
3. Tylne podstawy

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

Zespół dysz oraz połączenia (Wyposażenie dodatkowe)

- **Rys.12:** 1. Prowadnica wiórowa

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 prowadnicę wiórową urządzenia. Umieścić zestaw dysz oraz połączenie na właściwym miejscu a następnie przykręcić śruby, aby zestaw pewnie zainstalować. Podłączyć wąż odkurzacza do połączenia.

- **Rys.13:** 1. Złączka 2. Komplet dysz

Czyszczenie króćca

Regularnie czyścić króciec.

Do czyszczenia zatkanego króćca należy używać sprężonego powietrza.

DZIAŁANIE

⚠ OSTRZEŻENIE: Aby ograniczyć ryzyko odniesienia obrażeń przez ludzi, nigdy nie używać maszyny bez zespołu króćca odprowadzania wiórów i łącznika lub prowadnicy wiórów.

Czynność strugania

- **Rys.14:** 1. Przy rozpoczęciu strugania 2. Przy końcu strugania

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 przesunąć 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 włórami. Kiedy wymagamy strugania zgrubnego, możemy zwiększyć głębokość strugania, natomiast aby uzyskać gładką powierzchnię, należy zmniejszyć głębokość i wolniej przesuwając strugarkę.

Rolka czołowa

- **Rys.15:** 1. Rolka czołowa

Przy wykonywaniu ciągłych cięć, 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 wałek przednim.

KONSERWACJA

PRZESTROGA:

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

Wymiana szczotek węglowych

- **Rys.16:** 1. Znak ograniczenia

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyt. 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:** 1. Śrubokręt 2. Pokrywka uchwytu szczotki

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

AKCESORIA OPCJONALNE

PRZESTROGA:

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

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

- Nóż strugarki
- Ekierka
- Dysza
- Złączka
- Klucz sześciokątny

WSKAZÓWKI:

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

SPECIFICAȚII

Model	KP312	KP312S
Lățime de rinduire	312 mm	
Adâncime de rinduire	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, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Destinația de utilizare

Mașina este destinată rinduirii lemnului.

Sursă de alimentare

Mașina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-14:

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 88 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 99 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

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

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

⚠️AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

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

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

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-14:

Mod de lucru: polizarea suprafeței

Emisie de vibrații (a_{h1}): 2,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Declarația de conformitate CE

Numai pentru țările europene

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

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

Avertismente de siguranță privind utilizarea mașinii de rindeluit

1. **Așteptați până la oprirea cuțitului înainte de a pune jos mașina.** Un cuțit rotativ expus poate intra în contact cu suprafața, conducând la posibila pierdere a controlului și la accidentări grave.
2. **Țineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate, deoarece cuțitul poate intra în contact cu propriul cablu.** Tăierea unui fir sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice expuse ale mașinii electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
3. **Folosiiți bride sau altă metodă practică de a fixa și sprijini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă.** Fixarea piesei de prelucrat cu mâna sau sprijinirea acesteia de corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.
4. **Cârpele, lavetele, cablurile, șnururile și alte asemenea obiecte nu trebuie lăsate niciodată în spațiul de lucru.**
5. **Evitați tăierea cuielei. Inspectați piesa de prelucrat și scoateți toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.**
6. **Folosiiți 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 montare 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. Utilizați 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. **Folosiiți numai cuțitele Makita specificate în acest manual.**
18. **Folosiiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.

FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ATENȚIE:

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

Reglarea adâncimii de așchiere

► Fig.1: 1. Buton rotativ 2. Scală

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

Acționarea întrerupătorului

► Fig.2: 1. Declanșator întrerupător 2. Buton de blocare / buton de deblocare 3. Buton de repornire (numai pentru KP312S)

⚠️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, inspecția cuțitului 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:** 1. Știfturi 2. Opritor lateral (riglă de ghidare)

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:** 1. Talpă posterioară 2. Picior 3. Cuțitul rindelei

După o operație de așchiere, ridicăți 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:** 1. Talpă anterioară

Cele două capete ale porții anterioare 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:** 1. Cheie inbus 2. Șurub de instalare

⚠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:** 1. Cheie inbus

► **Fig.8:** 1. Placa tamburului 2. Șurub de instalare 3. Șurubul plăcii de fixare 4. Placă de fixare 5. Cuțitul rindelei 6. Șurub de reglare 7. Tambur

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

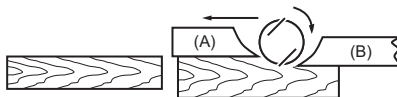
Suprafața dumneavoastră de rindeluit va fi rugoasă și neuniformă în cazul în care nu ați reglat și fixat cuțitul corect. Cuțitul trebuie montat astfel încât muchia așchietoare să fie absolut plană, adică paralelă cu suprafața tălpii posterioare.

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

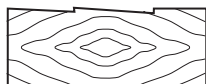
(A) Baza frontală (talpă mobilă)

(B) Baza din spate (talpă fixă)

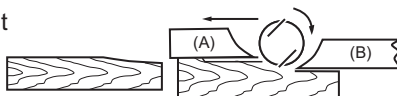
Setarea corectă



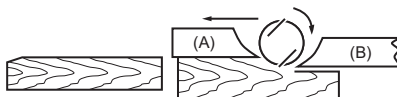
Crăpături în suprafață



Așchiere la început



Așchiere la sfârșit



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.

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

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

Reglarea înălțimii cuțitului

- **Fig.10:** 1. Placa tamburului 2. Șurub de instalare 3. Șurubul plăcii de fixare 4. Placă de fixare 5. Cuțitul rindelei 6. Șurub de reglare 7. Tambur

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 retrace 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:** 1. Cheie inbus 2. Suport de cheie 3. Talpă posterioară

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:** 1. Ghidaj pentru așchii

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:** 1. Articulație 2. Ansamblu duză

Curățarea duzei

Curățați duza periodic.

Utilizați aer comprimat pentru a curăța duza înfundată.

FUNCȚIONARE

⚠️ AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de vătămări corporale, nu operați fără ca ansamblul duzei și racordul sau ghidajul pentru așchii să fie fixate pe poziție.

Operația de rindeluire

► **Fig.14:** 1. La începutul rindeluirii 2. La sfârșitul rindeluirii

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:** 1. Rolă frontală

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 acestuia 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:** 1. Marcaj limită

Detashați 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:** 1. Șurubelniță 2. Capacul suportului pentru perii

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.

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	

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

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Hobeln von Holz vorgesehen.

Stromversorgung

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-14:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 88 dB (A)

Schallleistungspegel (L_{WA}): 99 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

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

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

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

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

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

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-14:

Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen

Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s²

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

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

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Balkenhobel

1. Warten Sie, bis das Messer zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug ablegen. Das freilegende Rotationsmesser könnte sonst in die Oberfläche eingreifen, was zu einem möglichen Verlust der Kontrolle und ernsthaften Verletzungen führen kann.
2. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, weil das Messer das eigene Kabel berühren kann. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
3. Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
4. Lassen Sie niemals Lappen, Tücher, Kabel, Schnüre und dergleichen im Arbeitsbereich herumliegen.
5. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
6. Verwenden Sie nur scharfe Messer. Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt.
7. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass die Messerbefestigungsschrauben sicher festgezogen sind.
8. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.
9. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
10. Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder ein schlecht ausgewuchtetes Messer sein können.
11. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Messer nicht das Werkstück berührt.
12. Warten Sie, bis das Messer die volle Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.
13. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis die Messer zum vollständigen Stillstand kommen, bevor Sie Einstellungen vornehmen.
14. Stecken Sie niemals Ihren Finger in den Spanauswurf. Der Spanauswurf kann blockiert werden, wenn feuchtes Holz gehobelt wird. Entfernen Sie Späne mit einem Stock.

15. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
16. Wechseln Sie immer beide Messer oder Abdeckungen an der Trommel aus, weil sonst die resultierende Unwucht Vibrationen verursachen und die Lebensdauer des Werkzeugs verkürzen kann.
17. Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung angegebenen Makita-Messer.
18. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.

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

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ VORSICHT:

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

Einstellen der Schnitttiefe

► Abb.1: 1. Knopf 2. Skalenplatte

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

Einschalten

- Abb.2: 1. Griffschalter 2. Arretiertaste / Entsperrungstaste 3. Neustarttaste (nur für KP312S)

⚠️ VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers des Werkzeugs in die Steckdose darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) 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:** 1. Stifte 2. Parallelanschlag (Führungsschiene)

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:** 1. Hinterer Gleitschuh 2. Fuß 3. Hobelmesser

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 Werkzeugmesser verhindert.

Richtlinie für den Messerauslass

► **Abb.5:** 1. Vorderer Fuß

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

MONTAGE

⚠ VORSICHT:

- Ehe Sie am Werkzeug irgendwelche 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:** 1. Sechskantschlüssel
2. Befestigungsbolzen

⚠ VORSICHT:

- 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:** 1. Sechskantschlüssel

► **Abb.8:** 1. Druckplatte 2. Befestigungsbolzen
3. Feststellplattenschraube 4. Feststellplatte
5. Hobelmesser 6. Einstellschraube
7. Hobelwelle

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

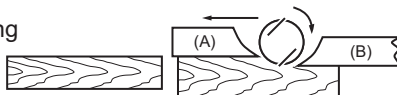
Wenn das Messer nicht richtig und fest sitzt, ist Ihre Hobelfläche nach der Bearbeitung rau und uneben. Das Messer muss so montiert werden, dass die Schnittkante absolut gleich verläuft, also parallel zur Fläche des hinteren Gleitschuhs.

Unten finden Sie einige Beispiele für korrekte und falsche Einstellungen.

(A) Vorderseite (beweglicher Schuh)

(B) Hinterseite (fester Schuh)

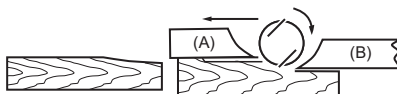
Korrekte Einstellung



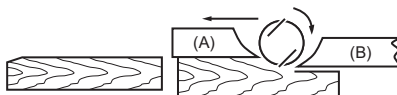
Kerben in der Oberfläche



Furche am Anfang



Furche am Ende



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

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

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

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

Einstellen der Messerhöhe

- **Abb.10:** 1. Druckplatte 2. Befestigungsbolzen
3. Feststellplattenschraube
4. Feststellplatte 5. Hobelmesser
6. Einstellschraube 7. Hobelwelle

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:** 1. Sechskantschlüssel 2. Schlüsselhalter
3. Hinterer Gleitschuh

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:** 1. Spanführung

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:** 1. Verbindung 2. Stutzenset

Reinigen des Absaugstutzens

Reinigen Sie den Absaugstutzen regelmäßig.

Verwenden Sie Druckluft zum Reinigen des verstopften Absaugstutzens.

ARBEIT

⚠️ WARNUNG: Um die Verletzungsgefahr von Personen zu verringern, betreiben Sie das Werkzeug niemals, wenn Absaugstutzen und Verbindungsstück oder Späneabdeckung nicht angebracht sind.

Hobelbetrieb

► **Abb.14:** 1. Zu Beginn des Hobelns 2. Am Ende des Hobelns

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 Schnittees 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:** 1. Vordere Rolle

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

⚠️ VORSICHT:

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

Kohlenwechsel

► **Abb.16:** 1. Grenzmarke

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:** 1. Schraubendreher 2. Kohlenhalterdeckel

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

⚠️ VORSICHT:

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

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

- Hobelmesser
- Einstellendreieck
- Düsenset
- Verbindung
- Sechskantschlüssel

HINWEIS:

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

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell	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/III	

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

Rendeltetés

A szerszám fa felületek gyalulására használható.

Tápfeszültség

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

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841-2-14 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 88 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 99 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

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

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

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

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

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-2-14 szerint meghatározva:

Üzem mód: felület csiszolás

Rezgéskibocsátás (a_h): 2,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

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

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

A gyalura vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. Várja meg, amíg a vágószerszám teljesen leáll, mielőtt leteszi. Ha egy szabadon forgó vágókés valamilyen felülettel érintkezik, ez az irányítás elvesztéséhez és súlyos sérüléshez vezethet.
2. A szerszámgépet a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa, mert előfordulhat, hogy a vágókés érintkezik a tápkábelrel. A feszültség alatt lévő vezeték elvágásakor a szerszám szabadon álló fém részei is áram alá kerülhetnek, és áramütés érheti a kezelőt.
3. Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton. Ha a munkadarabot a kezével vagy a testével tartja meg, az instabil lehet, és a kezelő elvesztheti uralmát a szerszám felett.
4. Rongyok, ruhák, vezetékek, 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 óvatosan a késeket.
7. A használat előtt ellenőrizze, hogy a késeket rögzítő csavarok szorosan meg vannak-e 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 az imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
11. Ellenőrizze, hogy a fűrészlárcsa nem ér-e a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
12. A vágás megkezdése előtt várja meg, amíg a kés 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 vátatba. A vátat eltömíthet nedves fa megmunkálása során. Takarítsa ki a forgácsot egy bottal.
15. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
16. Mindig mindkét kést vagy dobfelelet cserélje, mert az ellenkező esetben kialakuló kiegyensúlyozatlanság vibrációt okoz és csökkenti a szerszám élettartamát.
17. Csak az ebben a kézikönyvben megadott Makita késeket használja.
18. Mindig használja a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot.

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

► **Ábra1:** 1. Gomb 2. Mérőlemez

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

A kapcsoló használata

► **Ábra2:** 1. Kioldókapcsoló 2. Reteszgomb/ Kireteszelő gomb 3. Újraindítás gomb (csak KP312S típus)

⚠ 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)

► **Ábra3:** 1. Csapszegek 2. Szélvezető (vezetővonalzó)

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 retesét 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

► **Ábra4:** 1. Hátsó alaplemez 2. Talp 3. Gyalukés

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

► **Ábra5:** 1. Elülső alaplemez

Az elülső 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

► **Ábra6:** 1. Imbuszkulcs 2. Rögzítőcsavar

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 felszerelésekor.
- 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 száraival.

A többi gyalukés eltávolításához járjon el a következő módon.

► **Ábra7:** 1. Imbuszkulcs

► **Ábra8:** 1. Doblemez 2. Rögzítőcsavar 3. Rögzítőlap csavarja 4. Beállítólemez 5. Gyalukés 6. Beállítócsavar 7. Dob

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 közepén legyen a rögzítőlemez két végéhez képest.

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

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

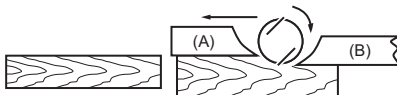
► **Ábra9**

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 lenti ábra.

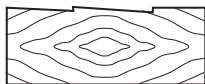
- (A) első alap (mozgó láb)
- (B) hátsó alap (mozgó láb)

Helyes beállítás



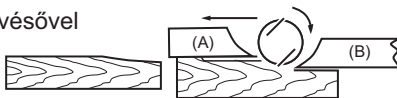
Habár ez a nézet nem mutathatja, a pengék vége teljesen párhuzamosan fut a hátsó alap felületével.

Hornyoz a felületen



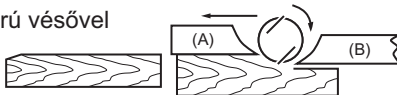
Ok: Az egyik vagy mindkét pengeél nem párhuzamos a hátsó alapvonalal.

Előre vés homorú vésővel



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

A végén vés homorú vésővel



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

A kés magasságának beállítása

- **Ábra10:** 1. Doblemez 2. Rögzítőcsavar 3. Rögzítőlap csavarja 4. Beállítólemez 5. Gyalukés 6. Beállítócsavar 7. Dob

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

- **Ábra11:** 1. Imbuszkulcs 2. Kulcstartó 3. Hátsó alaplemez

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

Csatlakozószervény és összekötő (kiegészítő)

- **Ábra12:** 1. Forgácsterelő

A csatlakozószervényt 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 forgácsterelőt a szerszámról. Illessze a helyére a csatlakozószervényt és az összekötőt, majd húzza meg a csavarokat a rögzítéshez.

Csatlakoztassa a porszívó csövét az összekötőhöz.

- **Ábra13:** 1. Összekötő 2. Csatlakozószervény

A fúvóka tisztítása

Tisztítsa rendszeresen a fúvókát.

Az eltömődött fúvóka tisztításához használjon sűrített levegőt.

ÜZEMELTETÉS

FIGYELMEZTETÉS: A személyi sérülés kockázatának elkerülése érdekében ne működtesse csőtoldat és csatlakozó, illetve felhelyezett forgácsfedél nélkül.

Gyalulás

► Ábra14: 1. A gyalulás elején 2. A gyalulás végén

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

► Ábra15: 1. Elülső görgő

Ismételt vágások végzésekor az elülső görgő használatával a szerszám gyors és könnyű visszavételét 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

► Ábra16: 1. Határjelzés

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.

► Ábra17: 1. Csavarhúzó 2. Kefetartó sapka

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszbályozást 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 szerszámához. 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
- Fúvókaszervelvény
- Csatlakozó
- Imbuszkulcs

MEGJEGYZÉS:

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

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/III	

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

Určené použitie

Tento nástroj je určený na hobľovanie dreva.

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k zodpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, aké je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. Nástroj je vybavený dvojistou izoláciou, a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-2-14:

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 88 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}) : 99 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

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

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

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

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

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

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841-2-14:

Režim činnosti: povrchové brúsenie

Emisie vibrácií (a_h) : 2,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

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

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

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

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

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

Bezpečnostné varovania pre hobl'ovačku

1. Počkajte, kým sa rezný nástroj zastaví, a až potom nástroj položte. Nechránený otáčajúci sa rezný nástroj môže zachytiť povrch s dôsledkom možnej straty kontroly nad nástrojom a vážneho poranenia.
2. Elektrický nástroj pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, pretože rezačka sa môže dostať do kontaktu s káblom. Preseknutie vodiča pod napätím môže spôsobiť „vodivosť“ kovových častí elektrického nástroja s dôsledkom zasiahnutia obsluhy elektrickým prúdom.
3. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistite a pripievajte obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní obrobku rukou alebo pri opretí o telo nebude obrobok stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.
4. V blízkosti pracovnej oblasti by sa nikdy nemali ponechávať handry, oblečenie, šnúry a podobné predmety.
5. Nerežte klince. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klince, a prípadné klince odstráňte.
6. Používajte len ostré čepele. S čepeľami zaobchádzajte veľmi opatrne.
7. Pred prácou skontrolujte, či sú montážne matice čepeľí pevne utiahnuté.
8. Držte náradie pevne oboma rukami.
9. Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.
10. Skôr než použijete nástroj na obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohli naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyváženú čepeľ.
11. Skôr než zapnete spínač, skontrolujte, či sa čepeľ nedotýka obrobku.
12. Skôr než začnete rezať, počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť.
13. Skôr než vykonáte akékoľvek úpravy, vždy vypnite nástroj a počkajte, kým sa čepele úplne nezastavia.
14. Nikdy nevkladajte prst do žľabu na triesky. Žľab sa môže pri rezaní vlhkého dreva zaseknúť. Triesky vyčistíte paličkou.
15. Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte s nástrojom, len keď ho držíte v rukách.
16. Vždy vymieňajte obe čepele alebo kryty na bubne, inak bude následná nevyváženosť spôsobovať vibrácie a skracovať životnosť nástroja.
17. Používajte len čepele Makita špecifikované v tejto príručke.
18. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/respirátor pre konkrétny materiál a použitie.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie.

NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

POPIS FUNKCIE

POZOR:

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

Nastavenie hĺbky rezu

► Obr.1: 1. Gombík 2. Tabuľa meradla

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

Zapínanie

► Obr.2: 1. Spínač 2. Tlačidlo zamknutia / odomknutia 3. Tlačidlo opätovného spustenia (endast för KP312S)

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 odomykacím 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)

- **Obr.3:** 1. Kolíky 2. Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán (vodiaca linka)

Ochranné zariadenie na jemné brúsenie hrán je užitočné pri minimalizovaní krátkodobého rezu, hoblovaním 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 zariadenia 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

- **Obr.4:** 1. Zadná základňa 2. Opora 3. Hobľovacia čepeľ

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

Vodiaca linka ťahu rezacej čepele

- **Obr.5:** 1. Predná základňa

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 čepeľí hoblovacieho stroja

- **Obr.6:** 1. Šesťhranný francúzsky kľúč 2. Inštalčná skrutka

POZOR:

- Pri inštalácii čepeľí na nástroj pritiahnite všetky inštalčné skrutky čepele. Uvoľnená inštalčná 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 inštalčných skrutiek. Môže to spôsobiť vaše poranenie.

Ak chcete odstrániť hoblňovacie čepele z valca, jedným plným otočením šesťhranným francúzskym kľúčom uvoľnite osem inštalčných skrutiek.

Potom pomocou kormidla šesťhranného francúzskeho kľúča posuňte hoblňovaciu čepeľ bokom od strany hnacieho remeňa.

Ak chcete odstrániť ďalšiu hoblňovaciu čepeľ, postupujte rovnakým spôsobom.

- **Obr.7:** 1. Šesťhranný francúzsky kľúč

- **Obr.8:** 1. Doska valca 2. Inštalčná skrutka
3. Skrutka nastavovacej dosky
4. Nastavovacia doska 5. Hobľovacia čepeľ
6. Nastavovacia skrutka 7. Valec

Ak chcete nainštalovať čepele, najprv očistíte 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 inštalčné skrutky. Ďalšiu čepeľ nainštalujte rovnakým spôsobom.

- **Obr.9**

Pre správne nastavenie hobľovacej čepele

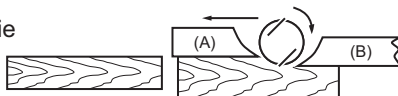
Ak je čepeľ nesprávne nastavená, hobľovací povrch bude drsný a nerovný. Čepeľ namontujte tak, aby bol rezací koniec úplne rovný, čo znamená úplne paralelný s povrchom zadnej základne.

Príklady správnych a nesprávnych nastavení sú uvedené nižšie.

(A) Predná základňa (pohyblivá päťka)

(B) Zadná základňa (Nepohyblivá päťka)

Správne nastavenie



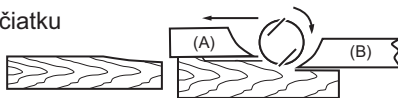
Hoci to pri pohľade z tejto strany nevidno, okraje ostří sú presne rovnobežné s povrchom zadnej základne.

Zárezy na povrchu



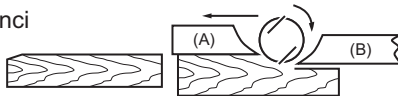
Príčina: Jeden alebo oba ostria nemajú okraj rovnobežne so zadnou základňou líniou.

Vyhľbovanie na začiatku



Príčina: Jeden alebo dva okraje ostria nevyčnievajú dostatočne voči zadnej základnej línii.

Vyhľbovanie na konci



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

Nastavenie výšky čepele

- **Obr.10:** 1. Doska valca 2. Inštalačná skrutka
3. Skrutka nastavovacej dosky
4. Nastavovacia doska 5. Hobľovacia čepeľ
6. Nastavovacia skrutka 7. Valec

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.

Uskladnenie šesťhranného kľúča

- **Obr.11:** 1. Šesťhranný francúzsky kľúč 2. Držiak kľúča 3. Zadná základňa

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

Tryska a spoj (príslušenstvo)

- **Obr.12:** 1. Vodidlo odrezkov

Tryska a spoj sa používajú na pripojenie nástroja k vysávaču. Ak chcete vykonávať čistejšiu prevádzku, pripojte vysávač k nástroju.

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

Ku spoju pripojte hadicu vysávača.

- **Obr.13:** 1. Kľb 2. Sústava otvoru

Čistenie hubice

Hubicu pravidelne čistite.

Na čistenie upchatej hubice používajte stlačený vzduch.

PRÁCA

VAROVANIE: Na zníženie rizika zranenia osôb nepoužívajte bez nainštalovanej zostavy hubice a spoja alebo vodidla na odrážanie kúskov dreva.

Hobľovanie

- **Obr.14:** 1. Na začiatku hobľovania 2. Na konci hobľovania

Najprv zasunúte prednú základňu nástroja na povrch obrobku tak, aby sa nedotýkal čepele. Zapnúť 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

► Obr.15: 1. Predný valec

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

► Obr.16: 1. Medzná značka

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

► Obr.17: 1. Skrutkovač 2. Veko držiaka uhlíka

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
- Šesthranný francúzsky kľúč

POZNÁMKA:

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	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	

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

Účel použití

Nářadí je určeno k hoblování dřeva.

Napájení

Nářadí smí být připojeno 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 zemního vodiče.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-2-14:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 88 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 99 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

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

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

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

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

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

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-2-14:

Pracovní režim: broušení povrchu

Emise vibrací (a_h): 2,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

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

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

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

Bezpečnostní výstrahy k hoblíku

1. **Před odložením nářadí vyčkejte, až se řezný nástroj zastaví.** Nekrytý rotační řezný nástroj může přijít do kontaktu s plochou, což může vést ke ztrátě kontroly a k vážnému zranění.
2. **Nářadí držte za izolované části držadel, neboť řezný nástroj může přijít do kontaktu s vlastním napájecím kabelem.** Zasažením vodiče pod napětím se může proud přenést do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
3. **Uchytěte a podepřete obrobek na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiným praktickým způsobem.** Budete-li obrobek držet rukama nebo zapřený vlastním tělem, bude nestabilní a může zapříčinit ztrátu kontroly.
4. **Na pracovním místě nikdy nenechávejte hadry, oblečení, lana, provazy a podobné materiály.**
5. **Neřežte hřebíky.** Před uvedením do činnosti zkontrolujte obrobek a odstraňte z něj 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 nářadí pevně oběma rukama.**
9. **Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.**
10. **Před použitím nářadí na zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo víklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.**
11. **Před zapnutím spínače se ujistěte, zda kotouč není v kontaktu s obrobkem.**
12. **Před řezáním počkejte, dokud kotouč nedosáhne plných otáček.**
13. **Před jakýmkoli seřizováním vždy nářadí vypněte a počkejte, dokud se úplně nezastaví nože.**
14. **Nikdy nevkládejte prsty do žlabu pro třísky.** Žlab se může při opracování vlhkého dřeva ucpat. Uvízlé třísky odstraňujte tyčí.
15. **Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru.** S nářadím pracujte, jen když je držíte v ruce.
16. **Vždy vyměňujte oba nože nebo kryty na válci.** V opačném případě výsledná nerovnováha způsobí vibrace a zkrátí životnost nářadí.
17. **Používejte pouze nože Makita uvedené v této příručce.**
18. **Vždy používejte protiprachovou masku / respirátor odpovídající použití a materiálu, se kterým pracujete.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl 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

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

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

Nastavení hloubky řezu

► **Obr.1:** 1. Knoflík 2. Deska měřidla

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

Zapínání

► **Obr.2:** 1. Spínač 2. Zajišťovací / odjišťovací tlačítko 3. Tlačítko opakovaného spuštění (pouze KP312S)

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- 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 (vodicí pravítko)

► Obr.3: 1. Čepy 2. Paralelní vodítko (vodicí pravítko)

K omezení běhu nakrátko při řezání stejných šířek je užitečné paralelní vodítko. Paralelní vodítko (vodicí 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

► Obr.4: 1. Zadní základna 2. Patka 3. Hoblovací nůž

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

Vodící linka průchodu nožů

► Obr.5: 1. Přední základna

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

MONTÁŽ

UPOZORNĚNÍ:

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

Demontáž a instalace hoblovacích nožů

► Obr.6: 1. Imbusový klíč 2. Instalační šroub

UPOZORNĚNÍ:

- 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 řemenu pomocí imbusového klíče. Při demontáži dalšího hoblovacího nože postupujte stejným způsobem.

► Obr.7: 1. Imbusový klíč

► Obr.8: 1. Deska válce 2. Instalační šroub 3. Šroub montážní desky 4. Montážní deska 5. Hoblovací nůž 6. Stavěcí šroub 7. Válec

Při instalaci nožů nejdříve očistěte všechny třísky a cizí materiál přílnulý na válci 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.

► Obr.9

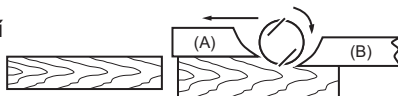
Správné nastavení hoblovacího nože

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.

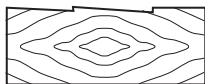
(A) Přední základna (Pohyblivá patka)

(B) Zadní základna (Pevná patka)

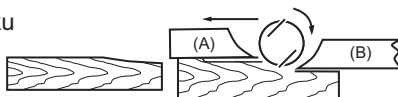
Správné nastavení



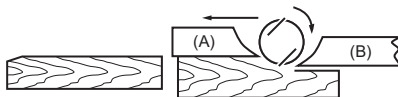
Zářezy na povrchu



Vydírání na začátku



Vydírání na konci



Přestože to nelze ilustrovat na tomto bočním pohledu, ostří kotouč 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.

Výškové seřízení nože

- **Obr.10:** 1. Deska válce 2. Instalační šroub 3. Šroub montážní desky 4. Montážní deska 5. Hoblovací nůž 6. Stavěcí šroub 7. Válec

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

- **Obr.11:** 1. Imbusový klíč 2. Držák klíče 3. Zadní základna

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

Sestava hubice a spojka (příslušenství)

- **Obr.12:** 1. Vodičko třísek

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 vodičko třísek. Umístěte sestavu hubice a spojku na místo a poté je utažením šroubů zajistěte.

Připojte ke spojce hadici odsavače prachu.

- **Obr.13:** 1. Spojka 2. Sestava hubice

Čištění nástavce

Nástavce čistěte pravidelně.

Ucpané nástavce čistěte stlačeným vzduchem.

PRÁCE

VAROVÁNÍ: Pro snížení rizika zranění osob neprovozujte zařízení, pokud nemá nasazenou sestavu hubice a spoj nebo vodičko odštěpků.

Hoblování

- **Obr.14:** 1. Na začátku hoblování 2. Na konci hoblování

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 vyvíjte na přední část nástroje tlak. Na konci hoblování vyvíjte 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

► Obr.15: 1. Přední váleček

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 posunujte po předním válečku.

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

Výměna uhlíků

► Obr.16: 1. Mezní značka

Uhlíky pravidelně vyjímajte a kontrolujte. Jsou-li opotřebované 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. Vyjměte opotřebované uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

► Obr.17: 1. Šroubovák 2. Víčko držáku uhlíku

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

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

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

www.makita.com

884478D976
EN, UK, PL, RO,
DE, HU, SK, CS
20190115