



## **Planer**

Instruction Manual

## **Balkenhobel**

Betriebsanleitung

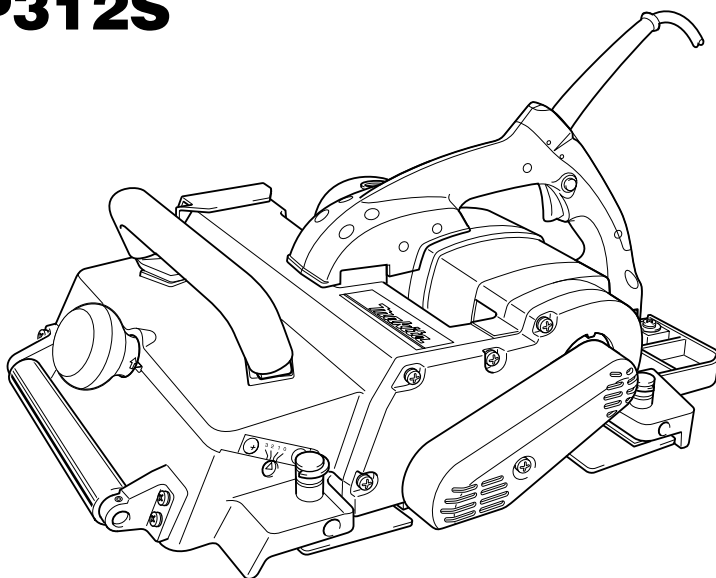
## **Heblarka**

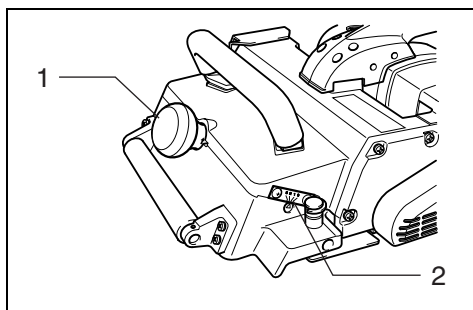
Instrukcja obsługi

## **Продольно-строгальный станок**

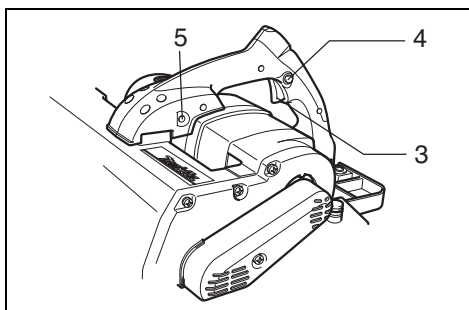
Инструкция по эксплуатации

# **KP312S**

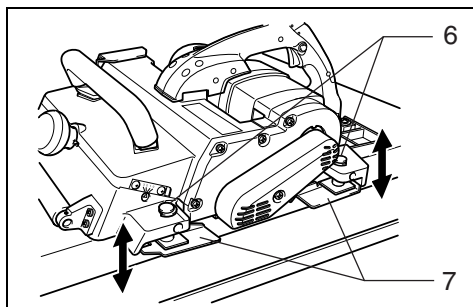




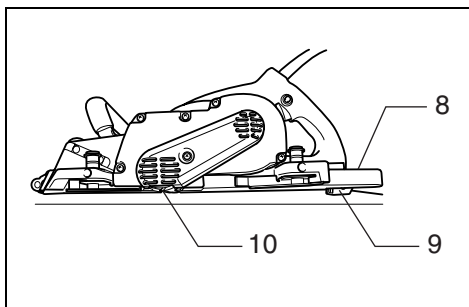
1



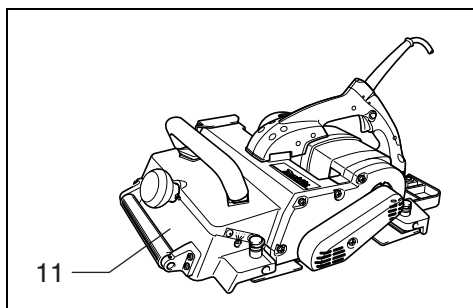
2



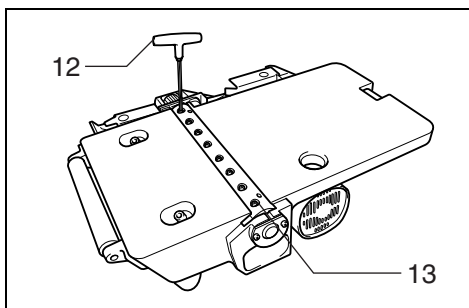
3



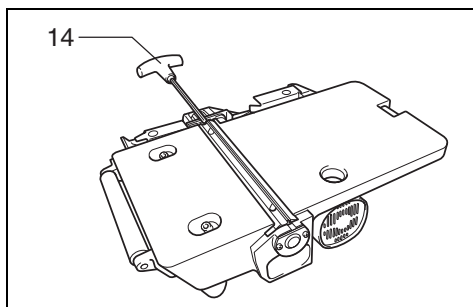
4



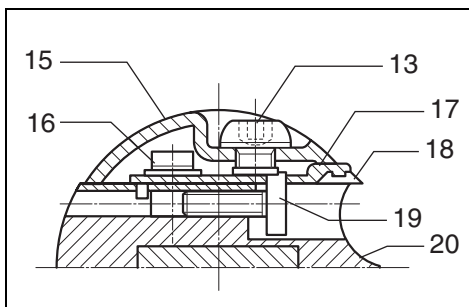
5



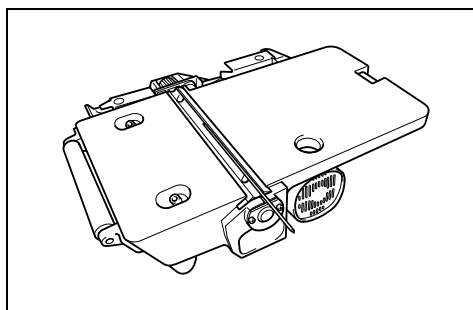
6



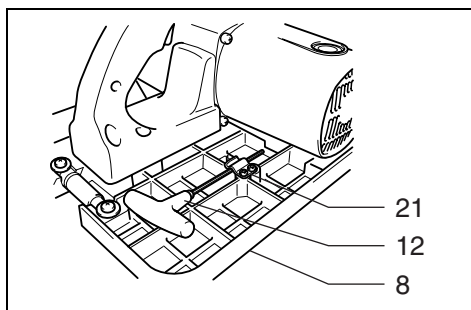
7



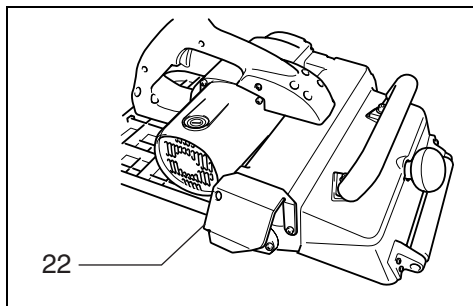
8



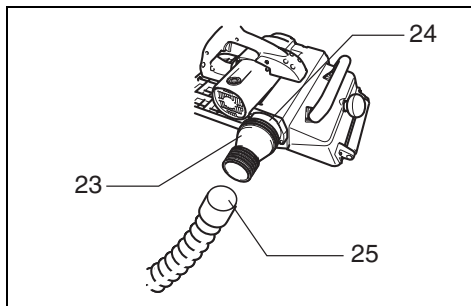
9



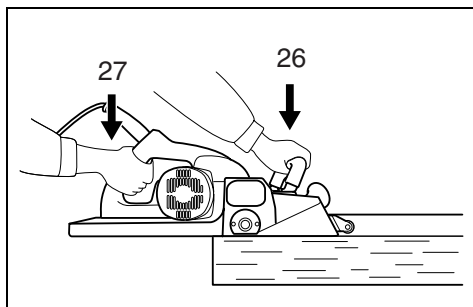
10



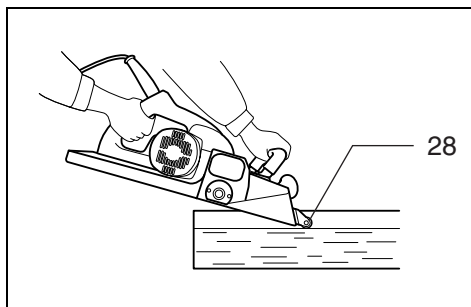
11



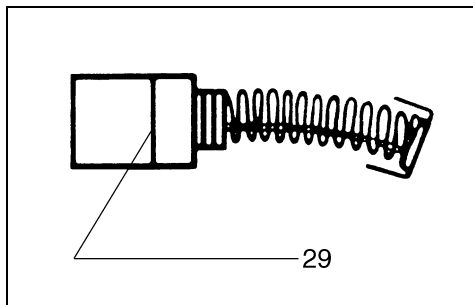
12



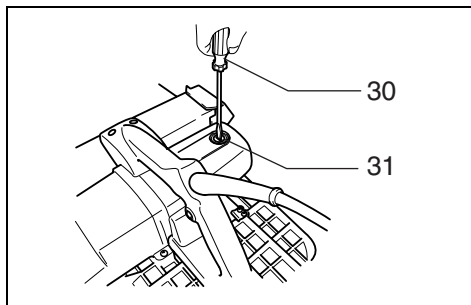
13



14



15



16

## Symbols

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

## Symbole

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

## Symbole

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

## Символы

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



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



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



- ☐ Only for EU countries

Do not dispose of electric equipment together with household waste material!

In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

- ☐ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

- ☐ Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

- ☐ Только для стран ЕС

Не выкидывайте электрическое оборудование вместе с бытовым мусором!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об утилизации старого электрического и электронного оборудования и её применения в соответствии с местными законами электрическое оборудование, бывшее в эксплуатации, должно утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

### Explanation of general view

|                           |                      |                            |
|---------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1 Knob                    | 12 Hex wrench        | 23 Nozzle assembly         |
| 2 Scale plate             | 13 Installation bolt | 24 Joint                   |
| 3 Switch trigger          | 14 Socket wrench     | 25 Hose                    |
| 4 Lock-off button         | 15 Drum plate        | 26 At the start of planing |
| 5 Restart button          | 16 Set plate screw   | 27 At the end of planing   |
| 6 Pins                    | 17 Set plate         | 28 Front roller            |
| 7 Edge fence (Guide rule) | 18 Planer blade      | 29 Limit mark              |
| 8 Rear base               | 19 Adjusting screw   | 30 Screwdriver             |
| 9 Foot                    | 20 Drum              | 31 Brush holder cap        |
| 10 Planer blade           | 21 Wrench holder     |                            |
| 11 Front base             | 22 Chip guide        |                            |

### SPECIFICATIONS

| Model          | KP312S                                                                                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Planing width  | 312 mm                                                                                |
| Planing depth  | 0 – 3.5 mm                                                                            |
| No load speed  | 12,000 min <sup>-1</sup>                                                              |
| Overall length | 551 mm                                                                                |
| Net weight     | 18 kg                                                                                 |
| Safety class   |  /II |

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

#### Intended use

The tool is intended for 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 in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

### GENERAL SAFETY RULES

GEA001-3

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

### SAVE THESE INSTRUCTIONS.

#### Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

#### Personal safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

15. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust-related hazards.

#### **Power tool use and care**

16. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
17. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
19. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

#### **Service**

23. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
24. Follow instruction for lubricating and changing accessories.
25. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

## **SPECIFIC SAFETY RULES**

GEB010-2

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

1. Wait for the cutter to stop before setting the tool down. An exposed cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
2. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.
4. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
5. Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.
6. Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.
7. Hold the tool firmly with both hands.
8. Keep hands away from rotating parts.
9. 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.
10. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
11. Wait until the blade attains full speed before cutting.
12. Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before any adjusting.
13. Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.
14. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
15. Always change both blades or covers on the drum, otherwise the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.
16. Use only Makita blades specified in this manual.
17. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

## **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

### **WARNING:**

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### CAUTION:

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

### Adjusting depth of cut (Fig. 1)

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

### Corelation of width of cut and maximun 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)

#### 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 switch trigger. Release the switch trigger to stop. For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

(For tool with lock-off button)

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

Overload protector (option)

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

### Edge fence (Guide rule) (Fig. 3)

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

### Foot (Fig. 4)

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

### Guideline of cutting blade passage (Fig. 5)

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

## ASSEMBLY

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)

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 & 8)

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

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

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

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

(Fig. 9)

### For the correct planer blade setting

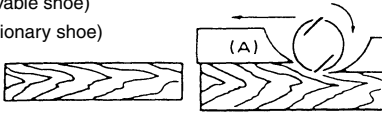
Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely. The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely level, that is, parallel to the surface of the rear base.

Below are some examples of proper and improper settings.

(A) Front base (Movable shoe)

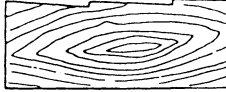
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



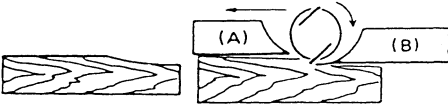
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



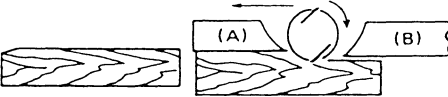
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



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

Gouging at end



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

### Blade height adjustment (Fig. 8)

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

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

### Hex wrench storage (Fig. 10)

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. 11,12)

Nozzle assembly and joint are used when connecting the tool to vacuum cleaner. When you wish to perform cleaner operation, connect a vacuum cleaner to your tool. To connect vacuum cleaner, remove the chip guide from the tool. Place nozzle assembly and joint in its place and then tighten screws to secure them.

Connect a hose of vacuum cleaner to the joint.

## OPERATION

### Planing operation (Fig. 13)

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. 14)

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.

### Replacing carbon brushes

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. **(Fig. 15)**

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. 16)**

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.

## For European countries only

### Noise and Vibration

ENG005-2-V3

The typical A-weighted noise levels are  
sound pressure level: 95 dB (A)  
sound power level: 106 dB (A)  
Uncertainty is 3 dB (A).

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s<sup>2</sup>.

These values have been obtained according to EN60745.

### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

ENH101-6

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

EN60745, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 89/336/EEC and 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2006**



Director

### MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:  
Makita Corporation Anjo Aichi Japan

## Übersicht

|                                        |                         |                                |
|----------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Knopf                                | 11 Vordere Hobelsohle   | 22 Späneführung                |
| 2 Skalenplatte                         | 12 Inbusschlüssel       | 23 Absaugstutzen               |
| 3 Ein-Aus-Schalter                     | 13 Montageschraube      | 24 Verbindung                  |
| 4 Einschaltsperrknopf                  | 14 Steckschlüssel       | 25 Schlauch                    |
| 5 Neustartknopf                        | 15 Hobelwellenplatte    | 26 Am Anfang des Hobelvorgangs |
| 6 Stifte                               | 16 Halteplattenschraube | 27 Am Ende des Hobelvorgangs   |
| 7 Parallelanschlag<br>(Führungslineal) | 17 Halteplatte          | 28 Frontrolle                  |
| 8 Hintere Hobelsohle                   | 18 Hobelmesser          | 29 Verschleißgrenze            |
| 9 Fuß                                  | 19 Einstellschraube     | 30 Schraubendreher             |
| 10 Hobelmesser                         | 20 Hobelwelle           | 31 Bürstenhalterkappe          |
|                                        | 21 Schlüsselhalter      |                                |

## TECHNISCHE DATEN

| Modell                | KP312S                                                                                |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Hobelbreite           | 312 mm                                                                                |
| Spanabnahme stufenlos | 0 – 3,5 mm                                                                            |
| Leerlaufdrehzahl      | 12 000 min <sup>-1</sup>                                                              |
| Gesamtläng            | 551 mm                                                                                |
| Nettogewicht          | 18 kg                                                                                 |
| Sicherheitsklasse     |  /II |

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

## Vorgesehene Verwendung

Diese Maschine ist für das Hobeln von Holz vorgesehen.

## Netzanschluß

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

## ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN

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

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

## Sicherheit im Arbeitsbereich

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

## Elektrische Sicherheit

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

## Persönliche Sicherheit

- Bleiben Sie wachsam, und lassen Sie beim Umgang mit einem Elektrowerkzeug Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Augenblick der Unachtsamkeit während der Benutzung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Benutzen Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille.** Sachgemäßer Gebrauch von Schutzausrüstung (z.B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz) trägt zu einer Reduzierung der Verletzungsgefahr bei.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Aus-Stellung ist, bevor Sie den Netzstecker einstecken.** Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Ein-Aus-Schalter oder das Anschließen bei eingeschaltetem Ein-Aus-Schalter führt zu Unfällen.

12. **Etwaige Einstell- oder Schraubenschlüssel sind vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs zu entfernen.** Ein Schrauben- oder Einstellschlüssel, der auf einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs stecken gelassen wird, kann zu einer Verletzung führen.
13. **Übernehmen Sie sich nicht. Achten Sie stets auf sicheren Stand und gute Balance.** Sie haben dann in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
14. **Achten Sie auf zweckmäßige Kleidung.** Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
15. **Wenn Anschlussvorrichtungen für Staubabsaug- und Staubsammelgeräte vorhanden sind, sollten diese montiert und sachgerecht verwendet werden.** Die Verwendung solcher Vorrichtungen kann durch Staub verursachte Gefahren reduzieren.

#### **Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen**

16. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keiner Gewaltanwendung aus. Verwenden Sie das korrekte Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Ein korrektes Elektrowerkzeug verrichtet die anstehende Arbeit bei sachgemäßer Handhabung besser und sicherer.
17. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Ein-/Aus-Schalter ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht auf die Schalterbetätigung reagiert, ist gefährlich und muss repariert werden.
18. **Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle und/oder den Akku vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen durchführen, Zubehör auswechseln oder das Elektrowerkzeug lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen reduzieren die Gefahr eines versehentlichen Einschaltens des Elektrowerkzeugs.
19. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außer Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind, das Elektrowerkzeug benutzen.** Elektrowerkzeuge in den Händen unerfahrener Benutzer sind gefährlich.
20. **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge. Überprüfen Sie Elektrowerkzeuge auf Fehlausrichtung oder Schleifen beweglicher Teile, Beschädigung von Teilen und andere Zustände, die ihren Betrieb beeinträchtigen können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigung vor der Benutzung reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
21. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Gut instand gehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden sind weniger anfällig für Klemmen und lassen sich leichter handhaben.
22. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Einsatzwerkzeuge usw. gemäß diesen Anweisungen und in der für das jeweilige Elektrowerkzeug vorgesehenen Weise, und berücksichtigen Sie stets die Arbeitsbedingungen und die anstehende Arbeit.** Unsachgemäßer Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu einer Gefahrensituation führen.

#### **Wartung**

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

#### **SPEZIELLE SICHERHEITSREGELN**

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

1. **Warten Sie, bis das Messer zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug ablegen.** Das freiliegende Messer könnte sonst in die Oberfläche eingreifen, was zu einem möglichen Verlust der Kontrolle und ernsthaften Verletzungen führen kann.
2. **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. **Putztücher, Kleidung, Anschlußleitungen, u. a. sollten nicht in der Nähe des Arbeitsplatzes liegen.**
4. **Prüfen Sie das Werkstück und entfernen Sie Nägel, Schrauben und andere Fremdkörper vor Arbeitsbeginn.**
5. **Verwenden Sie nur scharfe Hobelmesser. Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt.**
6. **Stellen Sie sicher, daß die Messerklemmschrauben vor Beginn der Arbeit fest angezogen sind.**
7. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.**
8. **Halten Sie Ihre Hände nicht in die Nähe von rotierenden Teilen.**
9. **Lassen Sie die Maschine eine Weile im Leerlauf laufen, bevor Sie mit der Arbeit an einem Werkstück beginnen. Achten Sie auf Vibrationen und Schlagen; beides gibt Aufschluß über ein schlecht ausgewuchtetes Messer oder nicht fachgerechten Einbau.**
10. **Stellen Sie sicher, daß das Hobelmesser nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt, bevor Sie einschalten.**
11. **Beginnen Sie mit der Arbeit erst, nachdem das Hobelmesser die volle Leerlaufdrehzahl erreicht hat.**
12. **Schalten Sie das Gerät stets vor Beginn etwaiger Einstellarbeiten aus und ziehen Sie den Netzstecker. Warten Sie, bis die Maschine zum Stillstand gekommen ist.**

13. Halten Sie niemals einen Finger in den Spanauswurf. Der Spanauswurf kann verstopfen, wenn Sie feuchtes Holz hobeln. Entfernen Sie vorsichtig die Späne im Bereich des Spanauswurfs, aber nur bei ausgeschalteter Maschine.
14. Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie das Gerät nur ein, während Sie es in der Hand halten.
15. Wechseln Sie stets Hobelmesser oder Messerklemmplatten paarweise aus, um Unwucht der Messerwelle zu vermeiden, die Vibrationen erzeugt und die Lebensdauer der Maschine verkürzt.
16. Verwenden Sie nur Original Makita-Hobelmesser, die in dieser Anleitung angegeben wird.
17. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz- oder Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

### BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

#### WARNUNG:

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

### FUNKTIONSBESCHREIBUNG

#### VORSICHT:

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

#### Einstellen der Spantiefe (Abb. 1)

Die Spantiefe kann innerhalb eines Bereichs von 0 – 3,5 mm eingestellt werden. Drehen Sie den Knopf an der Stirn der Maschine, bis der Zeiger auf den gewünschten Spantiefenwert der Skala ausgerichtet ist. Nehmen Sie die folgende Tabelle zu Hilfe, um die maximale Spantiefe für die jeweilige Hobelbreite zu ermitteln.

#### Beziehung zwischen Hobelbreite und maximaler Spantiefe

| Hobelbreite  | Maximale Spantiefe |
|--------------|--------------------|
| 0 – 150 mm   | 3,5 mm             |
| 150 – 240 mm | 2 mm               |
| 240 – 312 mm | 1,5 mm             |

#### Schalterfunktion (Abb. 2)

#### VORSICHT:

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

(Für Maschine mit Arretierknopf)

Zum Einschalten der Maschine drücken Sie einfach den Ein-Aus-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los. Für Dauerbetrieb betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter und drücken dann den Arretierknopf hinein. Zum Ausrasten des Arretierknopfes drücken Sie den Ein-Aus-Schalter bis zum Anschlag hinein und lassen ihn dann los.

(Für Maschine mit Einschaltsperrknopf)

Um versehentliche Betätigung des Ein-Aus-Schalters zu verhüten, ist die Maschine mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Zum Starten der Maschine betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf. Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los.

#### Überlastschalter (Option)

Diese Maschine ist mit einem Überlastschalter ausgestattet, der die Stromzufuhr automatisch abschaltet, wenn die Maschine andauernd schwerer Belastung ausgesetzt wird. Überprüfen Sie nach einer Aktivierung des Überlastschalters das Hobelmesser auf Beschädigung oder Fehler. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Maschine in Ordnung ist, drücken Sie den Neustartknopf, um den Betrieb fortzusetzen.

#### Parallelanschlag (Führungslineal) (Abb. 3)

Benutzen Sie den Parallelanschlag, um Hobelabweichungen durch Einhalten einer gleichmäßigen Breite auf ein Minimum zu reduzieren. Der Parallelanschlag (Führungslineal) befindet sich an der Seite der Maschine. Drücken Sie auf die beiden Stifte, so dass der Parallelanschlag (Führungslineal) ausrastet. Schieben Sie die Maschine vor, während Sie die flache Kante des Parallelanschlags an der Seite des Werkstücks entlang führen. Um den Parallelanschlag wieder auf seine Ausgangsstellung einzurasten, drücken Sie ihn von der Unterseite nach oben.

#### Fuß (Abb. 4)

Heben Sie nach einem Hobelvorgang die Rückseite der Maschine an, so dass ein Fuß unter der hinteren Hobelsohle zum Vorschein kommt. Dadurch wird eine Beschädigung der Hobelmesser verhütet.

#### Führungslinie der Hobelmesserpassage (Abb. 5)

Die beiden Seitenkanten der vorderen Hobelsohle stellen Führungslinien dar, welche die Breite der Hobelmesserpassage kennzeichnen.

### MONTAGE

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

#### Montage und Demontage von Hobelmessern (Abb. 6)

Ziehen Sie die Messermontageschrauben sorgfältig an, wenn Sie die Messer an der Maschine anbringen. Eine lose Montageschraube kann gefährlich sein. Vergewissern Sie sich stets, dass sie einwandfrei angezogen sind. Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt. Schützen Sie Ihre Finger oder Hände beim Demontieren oder Montieren der Messer mit Handschuhen oder Lappen. Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Inbusschlüssel zum Demontieren oder Montieren der Messer. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass die Montageschrauben zu stark oder zu schwach angezogen werden, was zu einer Verletzung führen kann.

Um die Hobelmesser von der Hobelwelle zu entfernen, lösen Sie die acht Montageschrauben nur um eine volle Umdrehung mit dem Inbusschlüssel.

Schieben Sie dann das Hobelmesser mit dem Griff des Inbusschlüssels von der Treibriemensseite aus seitlich heraus.

Um ein weiteres Hobelmesser zu entfernen, wiederholen Sie das obige Verfahren. **(Abb. 7 u. 8)**

Säubern Sie Hobelwelle und Messer vor dem Montieren der Messer von anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern.

Führen Sie das Messer von der Absaugstutzensseite aus zwischen Hobelwelle und Halteplatte ein, so dass es zwischen beiden Enden der Hobelwelle oder Halteplatte zentriert ist.

Ziehen Sie die acht Montageschrauben zunächst nur leicht und gleichmäßig mit dem Inbusschlüssel von innen nach außen an.

Ziehen Sie dann alle Montageschrauben fest an. Montieren Sie ein weiteres Hobelmesser ebenfalls auf die obige Weise. **(Abb. 9)**

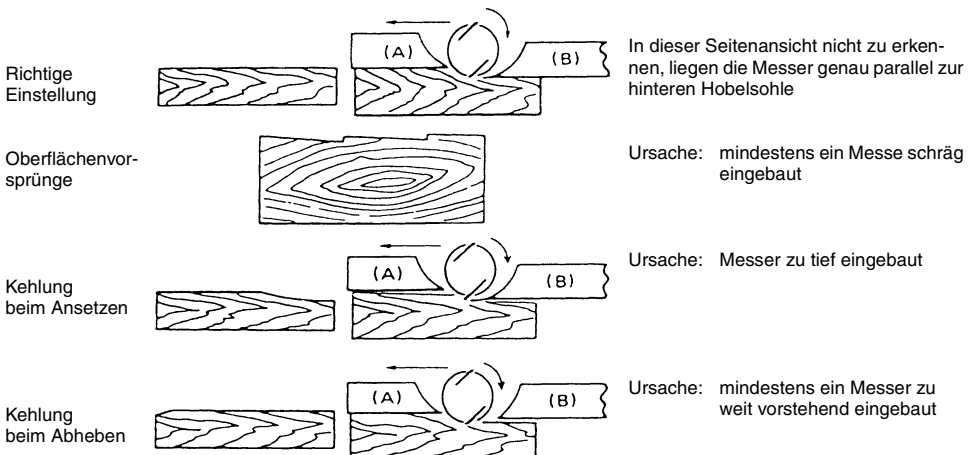
### Korrekte Hobelmesser-Einstellung

Wenn das Hobelmesser nicht richtig und fest montiert wird, erhalten Sie eine raue und unebene Hobelfläche. Das Messer muss so montiert werden, dass die Schneide absolut waagrecht, d.h. parallel zur Auflagefläche der hinteren Hobelsohle, liegt.

Im Folgenden sind einige Beispiele für richtige und falsche Einstellungen abgebildet.

(A) vordere Hobelsohle

(B) hintere Hobelsohle



### Einstellung der Messerhöhe (Abb. 8)

Normalerweise ist eine Einstellung der Messerhöhe nicht notwendig. Falls Sie jedoch feststellen, dass die Messerkante unterhalb der hinteren Hobelsohle liegt oder zu weit von der hinteren Hobelsohle übersteht, gehen Sie folgendermaßen vor.

Lösen Sie die acht Montageschrauben und die Halteplattenschrauben. Drehen Sie die Einstellschrauben im Uhrzeigersinn, um das Messer weiter einzufahren, oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um es weiter auszufahren. Ziehen Sie die Halteplattenschrauben und die acht Montageschrauben nach der Einstellung der Messerhöhe wieder fest an.

### Aufbewahrung des Inbusschlüssels (Abb. 10)

Der Inbusschlüssel kann an der in der Abbildung gezeigten Stelle aufbewahrt werden, damit er nicht verloren geht.

### Absaugstutzen und Verbindung (Zubehör)

#### (Abb. 11, 12)

Absaugstutzen und Verbindung werden für den Anschluss der Maschine an einen Staubsauger verwendet. Um größere Sauberkeit bei der Arbeit zu erzielen, kann ein Staubsauger an die Maschine angeschlossen werden. Zum Anschließen des Staubsaugers muss die Späneführung von der Maschine abgenommen werden. Bringen Sie den Absaugstutzen und die Verbindung an, und ziehen Sie zur Befestigung die Schrauben an. Schließen Sie den Schlauch des Staubsaugers an die Verbindung an.

## BETRIEB

### Hobelbetrieb (Abb. 13)

Setzen Sie zuerst die vordere Hobelsohle flach auf das Werkstück, ohne dass die Hobelmesser irgendwelchen Kontakt haben. Schalten Sie die Maschine ein und warten Sie, bis die Messerwelle ihre volle Drehzahl erreicht. Schieben Sie dann die Maschine langsam vorwärts. Üben Sie am Anfang des Hobelvorgangs Druck auf die vordere Hobelsohle, und am Ende des Hobelvorgangs auf die hintere Hobelsohle aus.

Vorschubgeschwindigkeit und Spantiefe bestimmen die Oberflächengüte. Der Elektrohobel hält eine Messerdrehzahl aufrecht, die eine Blockierung durch Hobelspäne verhindert. Für Grobschnitt kann die Spantiefe vergrößert werden, während für eine hohe Oberflächengüte die Spantiefe reduziert und die Maschine langsamer vorgeschoben werden sollte.

### Frontrolle (Abb. 14)

Wenn Sie wiederholte Schnitte durchführen, ermöglicht der Einsatz der Frontrolle eine schnelle und mühelose Rückführung der Maschine, indem Sie das hintere Ende der Maschine anheben, so dass die Messer das Werkstück nicht berühren, und dann die Maschine auf der Frontrolle verschieben.

## WARTUNG

### VORSICHT:

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

### Kohlebürsten wechseln

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten. (Abb. 15)

Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus. Die abgenutzten Kohlebürsten herausnehmen, die neuen einsetzen, und dann die Bürstenhalterkappen wieder eindrehen. (Abb. 16)

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

**Nur für europäische Länder**

## Geräusch- und Vibrationsentwicklung

ENG005-2-V3

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 95 dB (A)

Schalleistungspegel: 106 dB (A)

Die Abweichung beträgt 3 dB (A).

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

## CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ENH101-6

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN60745, EN55014, EN61000.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2006**



Direktor

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Verantwortlicher Hersteller:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

|                                   |                               |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Pokrętko                        | 12 Klucz sześciokątny         | 24 Złączka                          |
| 2 Płytki podziałki                | 13 Śruba mocująca             | 25 Wąż                              |
| 3 Spust włącznika                 | 14 Klucz nasadkowy            | 26 Na początku heblowania           |
| 4 Przycisk blokady                | 15 Płyta bębna                | 27 Na końcu heblowania              |
| 5 Przycisk ponownego uruchomienia | 16 Śruba płytki sprężynującej | 28 Wózek przedni                    |
| 6 Przetyczki                      | 17 Płytki sprężynująca        | 29 Znak limitu                      |
| 7 Osłona boczna (prowadnica)      | 18 Nóż heblarki               | 30 Śrubokręt                        |
| 8 Podstawa tylna                  | 19 Śruba regulacyjna          | 31 Pokrywa pojemnika na szczoteczki |
| 9 Stopa                           | 20 Bęben                      |                                     |
| 10 Nóż heblarki                   | 21 Pojemnik na klucz          |                                     |
| 11 Podstawa przednia              | 22 Rynna strużyn              |                                     |
|                                   | 23 Zespół dyszy               |                                     |

## DANE TECHNICZNE

| Model                   | KP312S                                                                                |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Szerokość heblowania    | 312 mm                                                                                |
| Głębokość heblowania    | 0 – 3,5 mm                                                                            |
| Prędkość bez obciążenia | 12 000 min <sup>-1</sup>                                                              |
| Całkowita długość       | 551 mm                                                                                |
| Ciężar netto            | 18 kg                                                                                 |
| Klasa bezpieczeństwa    |  /II |

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

### Przeznaczenie

Urządzenie jest przeznaczone do heblowania drewna.

### Zasilanie

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

## OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### UWAGA! Przeczytaj wszystkie instrukcje.

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

## ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ.

### Bezpieczeństwo miejsca pracy

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

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

### Bezpieczeństwo elektryczne

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

### Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas pracy z urządzeniem zasilanym prądem zachowuj czujność, uważaj, co robisz, i zachowuj zdrowy rozsądek. Nie używaj urządzeń zasilanych prądem, kiedy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi urządzenia zasilanego prądem może doprowadzić do poważnych obrażeń.

10. **Używaj wyposażenia ochronnego. Zawsze zakładaj osłonę oczu.** Wyposażenia ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie z podeszwą antypoślizgową, kask lub osłona uszu, używane w wymagających tego sytuacjach, może zapobiec obrażeniom.
11. **Unikaj przypadkowego włączenia urządzenia.** Przed podłączeniem do zasilania upewnij się, czy włącznik znajduje się w położeniu **wyłączonym**. Przenoszenie urządzenia z palcem na włączniku lub podłączanie do zasilania z włączonym włącznikiem powoduje wypadki.
12. **Przed włączeniem urządzenia zasilanego prądem zdejmij z niego wszelkie klucze do regulacji.** Pozostawienie klucza założonego na obracającą się część urządzenia zasilanego prądem może spowodować obrażenia.
13. **Nie pochylaj się zbyt silnie. Przez cały czas stój pewnie i w równowadze.** Pozwala to na lepsze panowanie nad urządzeniem zasilanym prądem w nieoczekiwanych sytuacjach.
14. **Ubierraj się właściwie. Nie zakładaj luźnych rzeczy lub biżuterii.** Trzymaj włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zaplątać się w ruchome części.
15. **Jeżeli posiadasz urządzenia do podłączenia wyciągów pyłu, upewnij się, czy są one podłączone i prawidłowo używane.** Korzystanie z takich urządzeń może ograniczyć zagrożenia powodowane przez pył.

#### **Korzystanie i dbanie o urządzenia zasilane prądem**

16. **Nie przeciążaj urządzeń zasilanych prądem. Korzystaj z urządzeń przeznaczonych do wykonywania danej pracy.** Właściwe urządzenie zasilane prądem wykona pracę lepiej i bezpieczniej, kiedy będzie używane w tempie, na jakie zostało zaprojektowane.
17. **Nie używaj urządzenia zasilanego prądem, jeżeli nie można go włączyć i wyłączyć włącznikiem.** Wszelkie urządzenia zasilane prądem, których nie można kontrolować włącznikiem są niebezpieczne i muszą być naprawione.
18. **Przed wykonywaniem wszelkich regulacji, wymianą wyposażenia lub przechowywaniem urządzenia zasilanego prądem odłącz wtyczkę od źródła zasilania lub odłącz akumulator.** Taki środek zapobiegawczy zmniejsza niebezpieczeństwo przypadkowego uruchomienia urządzenia.
19. **Przechowuj nie używane urządzenia zasilane prądem poza zasięgiem dzieci i nie pozwalaj, aby obsługiwały je osoby nie zaznajomione z nimi lub niniejszą instrukcją obsługi.** Urządzenia zasilane prądem w rękach nie przeszkolonych osób są niebezpieczne.
20. **Konserwuj urządzenia zasilane prądem. Sprawdzaj, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i nie blokują się, czy części nie są pęknięte i czy nie zachodzą inne warunki mogące mieć wpływ na pracę urządzenia zasilanego prądem.** Jeżeli urządzenie zasilane prądem będzie uszkodzone, napraw je przed użyciem. Złe utrzymanie urządzeń zasilanych prądem powodują wiele wypadków.

21. **Urządzenia tnące powinny być czyste i naostrzone.** Właściwie utrzymane urządzenia tnące z naostrzonymi ostrzami nie zakleszczają się tak łatwo i można nad nimi łatwiej panować.
22. **Używaj wyposażenia, końcówek roboczych itp. urządzeń zasilanych prądem zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i w sposób przeznaczony dla danego urządzenia, biorąc pod uwagę warunki pracy i wykonywane zadanie.** Używanie urządzeń zasilanych prądem do prac, do których nie są one przeznaczone, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

#### **Serwis**

23. **Serwis urządzeń zasilanych prądem powinien być wykonywany przez wykwalifikowane osoby i przy użyciu wyłączników jednakowych części zamiennych.** Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa pracy z urządzeniem zasilanym prądem.
24. **Postępuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi smarowania i wymiany wyposażenia.**
25. **Uchwyty powinny być suche, czyste i nie pokryte olejem lub smarem.**

### **SZCZEGÓŁOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

**NIE** pozwól, aby poczucie bezpieczeństwa i znajomość urządzenia (uzyskane w wyniku wielokrotnego używania) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy z heblarką. Jeżeli to urządzenie zasilane prądem będzie używane w sposób niebezpieczny lub nieprawidłowy, może dojść do poważnych obrażeń.

1. **Przed odłożeniem urządzenia zaczekaj, aż nóż zatrzyma się.** Odsłonięty nóż może wciąć się w powierzchnię, prowadząc do utraty panowania nad urządzeniem i obrażeń osobistych.
2. **Używaj zacisków lub innych sposobów, aby przymocować i podeprzeć obrabiany przedmiot na stabilnej podstawie.** Jeżeli obrabiany przedmiot będzie trzymany ręką lub przeciskanie ciałem, będzie on niestabilny i może dojść do utraty kontroli nad nim.
3. **Szmaty, ubrania, kable, linki itp. nie powinny nigdy znajdować się w pobliżu miejsca pracy.**
4. **Unikaj przecinania gwoździ.** Przed przystąpieniem do pracy obejrzyj obrabiany przedmiot i usuń z niego wszystkie gwoździe.
5. **Używaj wyłącznie ostrych noży.** Obchodź się z nimi bardzo ostrożnie.
6. **Przed przystąpieniem do pracy upewnij się, czy śruby mocujące nóż są dobrze dokręcone.**
7. **Trzymaj urządzenie pewnie dwiema rękoma.**
8. **Trzymaj ręce z dala od obracających się części.**
9. **Przed zetknięciem urządzenia z obrabianym przedmiotem pozwól mu popracować przez chwilę.** Zwróć uwagę na drgania i chybotańie, które mogą wskazywać na złe zamocowanie lub wyważenie noża.
10. **Upewnij się, że nóż nie dotyka obrabianego przedmiotu przed włączeniem urządzenia.**
11. **Przed rozpoczęciem heblowania zaczekaj, aż urządzenie osiągnie pełną prędkość.**
12. **Przed przeprowadzaniem jakichkolwiek regulacji wyłącz urządzenie i zaczekaj, aż noże zatrzymają się całkowicie.**

13. Nie wkładaj nigdy palców do rynnę strużyn. Rynna może zapchać się podczas heblowania mokrego drewna. Oczyszcz ją ze strużyn przy pomocy patyka.
14. Nie odchodź od pracującego urządzenia. Obsługuj urządzenie wyłącznie wtedy, kiedy trzymasz je w rękach.
15. Zawsze wymieniaj oba noże lub pokrywy na bębnie, w przeciwnym razie powstały brak równowagi może spowodować drgania i skrócić żywotność urządzenia.
16. Używaj wyłącznie noży Makita podanych w niniejszej instrukcji.
17. Zawsze używaj maski przeciwpyłowej/ respiratora właściwego dla obrabianego materiału i wykonywanej pracy.

## ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ.

### OSTRZEŻENIE:

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

## OPIS DZIAŁANIA

### OSTRZEŻENIE:

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

### Regulacja głębokości heblowania (Rys. 1)

Głębokość heblowania może być ustawiona w granicach 0 – 3,5 mm. Obróć pokrętło z przodu urządzenia, aż wskazówka znajdzie się naprzeciwko żądanej głębokości heblowania na podziałce. Ustaw głębokości heblowania, zwracając uwagę na jej maksymalną dopuszczalną wartość, która zależy od szerokości heblowania i jest podana w poniższej tabeli.

### Zależność pomiędzy szerokością heblowania a jego maksymalną głębokością

| Szerokość heblowania | Maksymalna głębokość heblowania |
|----------------------|---------------------------------|
| 0 – 150 mm           | 3,5 mm                          |
| 150 – 240 mm         | 2 mm                            |
| 240 – 312 mm         | 1,5 mm                          |

### Działanie włącznika (Rys. 2)

#### OSTRZEŻENIE:

Przed podłączeniem urządzenia zawsze sprawdź, czy spust włącznika działa poprawnie i powraca do położenia 'OFF' po zwolnieniu.

(Urządzenia z przyciskiem pracy ciągłej)

Aby uruchomić urządzenie, pociągnij za spust włącznika. Aby je zatrzymać, zwolnij spust. W celu uzyskania pracy ciągłej, pociągnij za spust, a następnie wciśnij przycisk pracy ciągłej. Aby zatrzymać urządzenie pracujące w sposób ciągły, pociągnij do końca za spust, a następnie zwolnij go.

(Urządzenia z przyciskiem blokady)

Urządzenie wyposażone jest w przycisk blokady, chroniący przed przypadkowym pociągnięciem za spust włącznika. Aby uruchomić urządzenie, wciśnij przycisk blokady i pociągnij za spust włącznika. Aby je zatrzymać, zwolnij spust.

Ochrona przed przecięciem (wyposażenie dodatkowe)

Urządzenie jest wyposażone w ochronę przed przecięciem, która automatycznie przerywa obwód, kiedy ciężka praca trwa zbyt długo. Kiedy ochrona zadziała, sprawdź nóż, czy nie jest uszkodzony i czy nie przydarzyło się nic złego. Po upewnieniu się, czy wszystko jest w porządku z urządzeniem, naciśnij przycisk ponownego uruchomienia, aby powrócić do pracy.

### Oslona boczna (prowadnica) (Rys. 3)

Oslona boczna pozwala ograniczyć krótkie przejścia, pozwalając na heblowanie o równej szerokości. Oslona boczna (prowadnica) znajduje się z boku urządzenia. Naciśnij dwie przetyczki osłony bocznej (prowadnicy), aby pokazała się ona. Przesuwaj urządzenie do przodu, utrzymując płaską część osłony równo z brzegiem obrabianego przedmiotu. Aby schować osłonę, popchnij ją do góry z dołu.

### Stopa (Rys. 4)

Po heblowaniu podnieś boczna część urządzenia, a stopa znajdzie się pod poziomem podstawy tylnej. Chroni ono noże przed uszkodzeniem.

### Linie przejścia noży heblarki (Rys. 5)

Oba końce podstawy przedniej wskazują na końce przejścia noży heblarki.

## SKŁADANIE

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

### Zdejmowanie lub zakładanie noży heblarki (Rys. 6)

Podczas zakładania noży na urządzenie dokręć starannie śruby mocujące. Słabo dokręcone śruby mocujące mogą być przyczyną niebezpieczeństwa. Zawsze sprawdź, czy są one pewnie dokręcone.

Obchodź się z nożami bardzo ostrożnie.

Podczas zdejmowania i zakładania noży używaj rękawic lub szmat do ochrony palców i dłoni.

Do zdejmowania lub zakładania noży używaj wyłącznie dołączonego klucza Makita. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować zbyt silne lub za słabe dokręcenie śrub mocujących. Może to doprowadzić do zranienia.

Aby zdjąć noże heblarki znajdujące się na bębnie, odkręć osiem śrub mocujących, wykonując tylko jeden pełny obrót kluczem sześciokątnym.

Następnie wypchnij i wysuń noże heblarki z boku, od strony pasa, używając trzonu klucza sześciokątnego.

Aby zdjąć następny nóż heblarki wykonaj te same czynności co powyżej (**Rys. 7 i 8**).

Aby założyć noże, najpierw usuń wszelkie strużyny i ciała obce przyklejone do bębna lub noży.

Włóż noże pomiędzy bęben z płytkę sprężynującą od strony zasysającej dyszy, tak aby noże były ustawione po środku w stosunku do obu końców bębna i płytki sprężynującej.

Najpierw zakręć kluczem sześciokątnym lekko i równomiernie osiem śrub mocujących, poczynając od śrub środkowych, a potem zakręcając zewnętrzne.

Następnie dokręć pewnie wszystkie śruby mocujące. Załóż drugi nóż w ten sam sposób co powyżej. **(Rys. 9)**

### Prawidłowe ustawienie noży heblarki

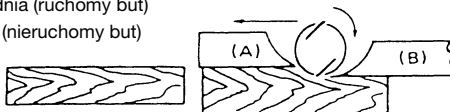
Jeżeli nóż nie będzie założony właściwie i pewnie, heblowana powierzchnia przy końcu będzie nierówna i chropowata. Nóż musi być zamontowany tak, aby ostrze było absolutnie równe, tj. równoległe do powierzchni podstawy tylnej.

Poniżej podano kilka przykładów prawidłowego i nieprawidłowego założenia.

(A) Podstawa przednia (ruchomy but)

(B) Podstawa tylna (nieruchomy but)

Prawidłowe założenie



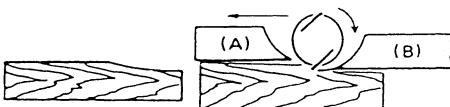
Chociaż nie widać tego na tym widoku bocznym, brzozy noży przesuwają się dokładnie równoległe do powierzchni podstawy tylnej.

Karby na powierzchni



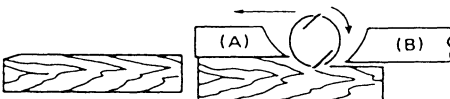
Przyczyna: Jeden lub dwa noże nie mają brzegów ustawionych równoległe do linii podstawy tylnej.

Wyżłobienie na początku



Przyczyna: Brzozy jednego lub dwóch noży nie wystają wystarczająco w stosunku do linii podstawy tylnej.

Wyżłobienie na końcu



Przyczyna: Brzozy jednego lub dwóch noży wystają zbyt silnie w stosunku do linii podstawy tylnej.

### Regulacja wysokości noża (Rys. 8)

Regulacja wysokości noża nie jest zwykle wymagana. Jeżeli jednak zauważysz, że brzeg noża znajduje się poniżej poziomu podstawy tylnej lub wystaje zbyt silnie poza podstawę tylną, wykonaj poniższe czynności.

Odkręć osiem śrub mocujących i śruby płytki sprężynującej. Obróć śruby regulujące zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby cofnąć nóż, albo przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby go wysunąć. Po wyregulowaniu wysokości noża zakręć mocno śruby płytki sprężynującej i osiem śrub mocujących.

### Przechowywanie klucza sześciokątnego (Rys. 10)

Kiedy nie używasz klucza sześciokątnego, aby go nie zgubić, przechowuj go jak pokazano na rysunku.

### Zespół dyszy i złączka (akcesoria) (Rys. 11, 12)

Zespół dyszy i złączka są używane podczas podłączania urządzenia do odkurzacza. Kiedy chcesz heblować w czystszych warunkach, podłącz urządzenie do odkurzacza. Aby to zrobić, zdejmij rynną strużyn z urządzenia. Umieść zespół dyszy i złączkę we właściwym miejscu, a następnie zakręć śruby, aby je zamocować.

Podłącz wąż odkurzacza do złączki.

## POSTĘPOWANIE

### Heblowanie (Rys. 13)

Najpierw ustaw urządzenie, opierając płasko podstawę przednią na powierzchni obrabianego przedmiotu, nie dotykając jej nożem. Włącz urządzenie i zaczekaj, aż noże osiągną pełną prędkość. Następnie przesuwaj urządzenie płynnie do przodu. Na początku heblowania naciskaj na przód urządzenia, a na końcu - na tył. Wykończenie zależy od prędkości i głębokości heblowania. Heblarka pracuje z prędkością, przy której nie zapycha się ona strużynami. Przy zgrubnym heblowaniu głębokość heblowania może być większa, a dla uzyskania dokładniejszego wykończenia, głębokość heblowania należy zmniejszyć i przesunąć urządzenie wolniej.

### Wózek przedni (Rys. 14)

Podczas wielokrotnego heblowania wózek przedni umożliwia szybkie i bez wysiłku cofnięcie urządzenia w kierunku obsługującego, poprzez podniesienie tyłu urządzenia, aby noże nie dotykały obrabianego przedmiotu, i przesunięcie urządzenia na wózek.

## KONSERWACJA

### OSTRZEŻENIE:

Przed oględzinami lub konserwacją urządzenia zawsze upewnij się, czy jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

### Wymiana szczoteczki węglowej

Wyjmuj i sprawdzaj szczoteczki węglowe regularnie. Wymień je, kiedy zetną się do znaku limitu. Utrzymuj szczoteczki węglowe w czystości i gotowości do wysunięcia w pojemnikach. Należy wymieniać obie szczoteczki jednocześnie. Używaj wyłącznie jednakowych szczoteczki. **(Rys. 15)**

Zdejmij przy pomocy śrubokręta pokrywę pojemników na szczoteczki. Wyjmij zużyte szczoteczki, włóż nowe i zamknij pokrywę pojemników na szczoteczki. **(Rys. 16)**

W celu zapewnienia BEZPIECZEŃSTWA pracy z urządzeniem i jego NIEZAWODNOŚCI, naprawy i inne konserwacje oraz regulacje powinny być wykonywane w autoryzowanych punktach obsługi Makita, zawsze przy użyciu części zamiennych Makita.

## Tylko dla krajów europejskich

### Szumy i drgania

ENG005-2-V3

#### Typowy A-ważony poziomy szumów

poziom ciśnienia dźwięku: 95 dB (A).

poziom dźwięku w trakcie pracy: 106 dB (A).

Niepewność pomiaru wynosi 3 dB (A).

– Noś ochraniacze uszu. –

Typowa wartość ważonej średniej kwadratowej przyspieszenia nie jest większa niż  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

Wartości niniejsze otrzymano zgodnie z EN60745.

## UE-DEKLARACJA ZGODNOŚCI

ENH101-6

Oświadczamy, biorąc za to wyłączną odpowiedzialność, że niniejszy wyrób jest zgodny z następującymi standardami standardowych dokumentów:

EN60745, EN55014, EN61000

zgodnie z Zaleceniami Rady: 89/336/EEC i 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2006**



Dyrektor

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Odpowiedzialny producent:

Makita Corporation, Anjo, Aichi, Japonia

|    |                                      |    |                                      |    |                        |
|----|--------------------------------------|----|--------------------------------------|----|------------------------|
| 1  | Регулятор                            | 11 | Передняя основа                      | 23 | Сборка форсунки        |
| 2  | Плита со шкалой                      | 12 | Торцевой гаечный ключ                | 24 | Соединение             |
| 3  | Пусковой механизм                    | 13 | Установочный болт                    | 25 | Шланг                  |
| 4  | Кнопка отключения фиксации           | 14 | Торцевой гаечный ключ                | 26 | В начале строгания     |
| 5  | Кнопка повторного запуска            | 15 | Плита барабана                       | 27 | В конце строгания      |
| 6  | Штыри                                | 16 | Болт плиты установки                 | 28 | Передний ролик         |
| 7  | Краевой щиток (направляющая линейка) | 17 | Плита установки                      | 29 | Ограничительная метка  |
| 8  | Задняя основа                        | 18 | Лезвие продольно-строгального станка | 30 | Отвертка               |
| 9  | Ножка                                | 19 | Регулировочный болт                  | 31 | Крышка держателя щеток |
| 10 | Лезвие продольно-строгального станка | 20 | Барабан                              |    |                        |
|    |                                      | 21 | Держатель гаечного ключа             |    |                        |
|    |                                      | 22 | Направляющая стружек                 |    |                        |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель                             | КР312S                                                                               |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Ширина строгания                   | 312 мм                                                                               |
| Глубина строгания                  | 0 – 3,5 мм                                                                           |
| Скорость в незагруженном состоянии | 12 000 мин <sup>-1</sup>                                                             |
| Общая длина                        | 551 мм                                                                               |
| Вес нетто                          | 18 кг                                                                                |
| Класс безопасности                 |  II |

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

Предназначенное использование

Этот инструмент предназначен для продольного строгания дерева.

Источник питания

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

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

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

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ.

Правила безопасности для рабочей области

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

Правила электробезопасности

4. **Штепсельные вилки электрического инструмента должны соответствовать розетке. Никогда никаким образом не модифицируйте штепсельную вилку. Не используйте никакие штепселя-переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электрическими инструментами.** Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие розетки уменьшат риск поражения электрическим током.
5. **Избегайте контакта тела с замкнутыми на землю или заземленными поверхностями, например, трубами, радиаторами, кухонными плитами и холодильниками.** Риск поражения электрическим током возрастает, если Ваше тело замкнуто на землю или заземлено.
6. **Не подвергайте электрические инструменты воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электрический инструмент увеличит риск поражения электрическим током.
7. **Не нарушайте правила эксплуатации шнура. Никогда не используйте шнур для переноски электрического инструмента, подтягивания или отсоединения его от сети. Держите шнур подальше от тепла, масла, острых углов или движущихся частей.** Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

8. При эксплуатации электрического инструмента на улице, используйте удлинительный шнур, подходящий для наружного использования. Использование шнура, подходящего для наружного использования, уменьшает риск поражения электрическим током.

#### **Правила личной безопасности**

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

#### **Использование электрического инструмента и уход за ним**

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

#### **Техническое обслуживание**

23. Выполняйте техническое обслуживание Вашего электрического инструмента только с помощью квалифицированного специалиста по ремонту, используя только идентичные запасные части. Это обеспечит поддержание безопасности электрического инструмента.

24. Выполняйте инструкции по смазке и замене приспособлений.
25. Сохраняйте рукоятки сухими, чистыми и свободными от масла и смазки.

## ОСОБЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

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

1. Подождите, пока резак не остановится, перед тем, как положить инструмент. Открытый резак может контактировать с поверхностью, что возможно приведет к потере управления и серьезной травме.
2. Используйте тиски или другой подходящий способ, чтобы закрепить и поддерживать рабочее изделие на устойчивой платформе. Выполнение работы руками, или опираясь на Ваше тело, лишает устойчивости и может привести к потере контроля.
3. Коврики, ткань, шнуры, веревки и подобные предметы никогда не следует оставлять возле рабочего места.
4. Избегайте обрезать гвозди. Проверьте наличие и удалите все гвозди из рабочего изделия перед эксплуатацией.
5. Используйте только острые лезвия. Обращайтесь с лезвиями очень осторожно.
6. Перед эксплуатацией убедитесь в том, что установочные болты лезвия плотно завинчены.
7. Крепко удерживайте инструмент обеими руками.
8. Держите руки подальше от вращающихся частей.
9. Перед использованием инструмента на действительном рабочем изделии дайте ему немного поработать. Наблюдайте за вибрацией или колебаниями, которые могут указывать на плохую установку или плохо сбалансированное лезвие.
10. Убедитесь в том, что лезвие не контактирует с рабочим изделием перед включением инструмента.
11. Подождите, пока лезвие не наберет полную скорость перед выполнением резки.
12. Всегда выключайте инструмент и подождите, пока лезвия полностью не остановятся, перед выполнением любых регулировок.
13. Никогда не засовывайте Ваши пальцы в лоток для стружек.
14. Не оставляйте этот инструмент работающим. Эксплуатируйте инструмент только удерживая его руками.
15. Всегда заменяйте оба лезвия или крышки на барабане, в противном случае результирующий дисбаланс может вызвать вибрацию и сократить срок службы инструмента.
16. Используйте только лезвия фирмы Makita, приведенные в технических характеристиках этой инструкции.

17. Всегда используйте правильную пылезащитную маску/респиратор для материала и способа обработки, которые Вы используете.

## СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

### ПРЕДОСТРЕЖЕНИЕ:

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

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед выполнением функций регулировки или проверки на инструменте.

### Регулировка глубины резки (Рис. 1)

Глубина резки может быть подрегулирована в диапазоне от 0 до 3,5 мм. Поверните регулятор спереди инструмента до тех пор, пока указатель не совместится с желаемой глубиной резки на шкале. Установите глубину резки, соблюдая максимальную глубину, которая ограничена шириной в соответствии со следующей таблицей.

**Соотношение ширины резки с максимальной глубиной резки**

| Ширина резки | Максимальная глубина резки |
|--------------|----------------------------|
| 0 – 150 мм   | 3,5 мм                     |
| 150 – 240 мм | 2 мм                       |
| 240 – 312 мм | 1,5 мм                     |

### Действия при переключении (Рис. 2)

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед подсоединением инструмента в сеть всегда проверяйте, что пусковой механизм действует правильно и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ).

(Для инструмента с кнопкой фиксации)

Для запуска инструмента просто нажмите пусковой механизм. Для остановки высвободите пусковой механизм. Для непрерывного функционирования нажмите пусковой механизм, а затем нажмите кнопку фиксации. Для остановки инструмента из фиксированного положения полностью нажмите пусковой механизм, затем высвободите его.

(Для инструмента с кнопкой отключения фиксации)

Кнопка отключения фиксации предназначена для предотвращения случайного нажатия пускового механизма. Для запуска инструмента нажмите кнопку отключения фиксации и нажмите пусковой механизм. Для остановки высвободите пусковой механизм.

Предохранитель от перегрузки  
(дополнительная принадлежность)

Этот инструмент снабжен предохранителем от перегрузки, который автоматически выключается для прерывания схемы при продолжении тяжелой работы. Когда он выключается, проверьте лезвие на предмет повреждений или другой неисправности. Убедившись в том, что инструмент находится в полном порядке, нажмите кнопку повторного запуска для возобновления эксплуатации.

### **Краевой щиток (направляющая линейка) (Рис. 3)**

Направляющая линейка является полезной для уменьшения кратковременного запуска резки с помощью резки одиноковой ширины. Краевой щиток (направляющая линейка) находится на стороне инструмента. Нажмите два штыря для краевого щитка (направляющей линейки) так, чтобы появился краевой щиток. Передвиньте инструмент вперед, сохраняя плоскую поверхность краевого щитка в контакте со стороной рабочего изделия. Для возврата краевого щитка в первоначальное положение нажмите на него вверх с его внутренней стороны.

### **Ножка (Рис. 4)**

После операции резки поднимите заднюю сторону инструмента, и ножка появится под уровнем нижней основы. Это предотвращает повреждение лезвий инструмента.

### **Направляющая линия прохода режущего лезвия (Рис. 5)**

Оба конца передней основы являются направляющими линиями для показания концов прохода режущего лезвия.

## **СБОРКА**

Следует убедиться, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед выполнением любой работы на инструменте.

### **Удаление или установка лезвий продольно-строгального станка (Рис. 6)**

При присоединении лезвий к инструменту осторожно завинтите установочные болты лезвия. Отвинтившийся установочный болт может быть опасным. Всегда проверяйте, чтобы убедиться, что они плотно завинчены.

Обращайтесь с лезвиями очень осторожно. Используйте перчатки или куски ткани для защиты Ваших пальцев или рук при удалении или установке лезвий.

Используйте только поставляемый гаечный ключ фирмы Makita для удаления или установки лезвий. Невыполнение этого условия может привести к чрезмерному завинчиванию или недостаточному завинчиванию установочных болтов. Это может вызвать травму.

Для удаления лезвий продольно-строгального станка на барабане отвинтите восемь установочных болтов с помощью только одного полного поворота, используя торцевой гаечный ключ.

Затем нажмите и сдвиньте лезвие продольно-строгального станка в сторону со стороны ремня, используя привод торцевого гаечного ключа.

Для удаления другого лезвия следуйте процедуре, аналогичной вышеописанной. **(Рис. 7 и 8)**

Для установки лезвий сначала очистите все стружки или посторонние предметы, прилипшие к барабану или лезвиям.

Вставьте лезвие между барабаном и плитой установки с стороны извлекателя форсунки так, чтобы лезвие находилось по центру от обоих концов барабана или плиты установки.

Сначала слегка завинтите восемь установочных болтов и одинаково сдвиньте с центральных болтов к внешним болтам с помощью торцевого гаечного ключа.

А затем, плотно завинтите все установочные болты. Установите другое лезвие таким же способом, как описано выше. **(Рис. 9)**

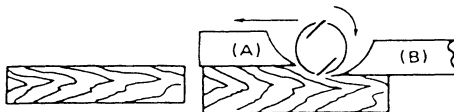
## Для правильной установки лезвия продольно-строгального станка

Ваша строгальная поверхность получится шероховатой и неровной, если лезвие не будет установлено правильно и надежно. Лезвие должно быть смонтировано так, чтобы край отрезки был абсолютно ровным, то есть параллельным поверхности задней основы.

(А) Передняя основа (Передвижная подставка)

(В) Задняя основа (Неподвижная подставка)

Правильная установка



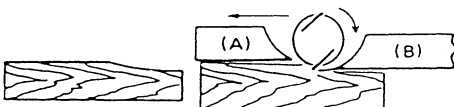
Хотя на этом боковом виде это не может быть показано, края лезвия проходят совершенно параллельно поверхности задней основы.

Прорезы в поверхности



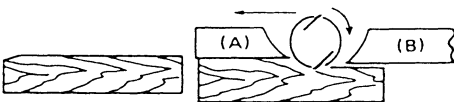
Случай: Края одного или обоих лезвий не проходят параллельно линии задней основы.

Поверхностная резка в начале



Случай: Края одного или обоих лезвий не выступают достаточно по отношению к линии задней основы.

Поверхностная резка в конце



Случай: Края одного или обоих лезвий выступают слишком сильно по отношению к линии задней основы.

## Регулировка высоты лезвия (Рис. 8)

Регулировка высоты лезвия обычно не требуется. Однако, если Вы заметите, что край лезвия находится ниже уровня задней основы или выступает слишком сильно с нижней основы, выполните следующее.

Отвинтите восемь установочных болтов и винты плиты установки. Поверните регулировочные винты по часовой стрелке для втягивания лезвия или против часовой стрелке для его выдвигения. После регулировки высоты лезвия плотно завинтите винты плиты установки и восемь установочных болтов.

## Хранение торцевого гаечного ключа (Рис. 10)

Если торцевой гаечный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы его не потерять.

## Сборка и соединение форсунки (дополнительная принадлежность) (Рис. 11, 12)

Сборка и соединение форсунки используются при подсоединении инструмента к пылесосу. Если Вы хотите выполнить операцию чистки, подсоедините пылесос к Вашему инструменту. Для подсоединения пылесоса удалите направляющую для стружек с инструмента. Поместите сборку и соединение форсунки на её место, а затем закрутите винты для их фиксации.

Подсоедините шланг пылесоса к соединению.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Операция продольного строгания (Рис. 13)

Сначала поставьте переднюю основу инструмента плоско на поверхность рабочего изделия без какого-либо контакта лезвий с поверхностью. Включите инструмент и подождите, пока лезвия не наберут полную скорость. Затем аккуратно передвигайте инструмент вперед. Прикладывайте давление к передней части инструмента в начале строгания и к задней части в конце строгания. Скорость и глубина резки определяют вид отделки. Мощный продольно-строгальный станок продолжает резку со скоростью, при которой не будет в результате заматия стружками. Для грубой резки глубина резки может быть увеличена, в то время как для хорошей отделки Вам следует уменьшить глубину резки и продвигать инструмент более медленно.

### Передний ролик (Рис. 14)

При выполнении повторных разрезов использование переднего ролика позволяет выполнять быстрый и беспроblemный возврат инструмента в направлении к оператору путем поднятия заднего конца инструмента так, что лезвия инструмента не контактируют с рабочим изделием, и затем инструмент передвигается на переднем ролике.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед выполнением проверки или обслуживания.

### Замена угольных щеток

Удаляйте и заменяйте угольные щетки регулярно.

Замените угольные щетки, когда они изнашиваются до ограничительной метки. Сохраняйте угольные щетки в чистоте и свободными от сдвига в держателях. Следует заменять обе угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.

(Рис. 15)

Используйте отвертку для удаления крышек держателей щеток. Вытащите изношенные угольные щетки, вставьте новые и зафиксируйте крышки держателей щеток. (Рис. 16)

Для поддержания БЕЗОПАСНОСТИ и ДОЛГОВЕЧНОСТИ изделия ремонт, любое другое обслуживание и регулировка должны проводиться в уполномоченном центре по техобслуживанию Makita, всегда используя сменные части Makita.

Только для европейских стран

## Шум и вибрация

ENG005-2-V3

Типичные А-взвешенные уровни шума составляют уровень звукового давления 95 дБ (А).  
уровень звуковой мощности 106 дБ (А).  
Погрешность 3 дБ (А).

– Надевайте защиту для ушей. –

Типичное взвешенное значение квадратного корня ускорения составляет не более чем 2,5 м/с<sup>2</sup>.  
Эти значения были получены в соответствии с EN60745.

## ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

ENH101-6

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

EN60745, EN55014, EN61000

согласно сборникам директив 89/336/ЕЕС и 98/37/ЕС.

Ясухико Канзаки **CE 2006**



Директор

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Ответственный производитель:

Корпорация Makita, Анжо, Айчи, Япония





**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884478C205