

Makita[®]

Planer

Instruction Manual

Balkenhobel

Betriebsanleitung

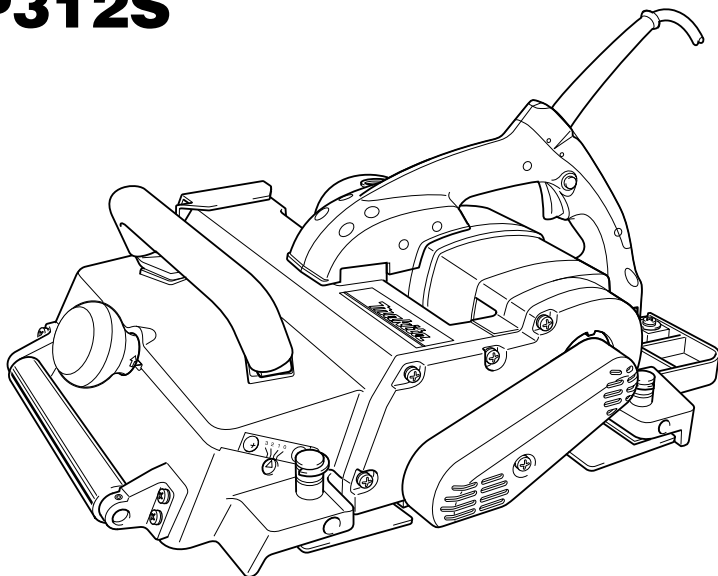
Heblarka

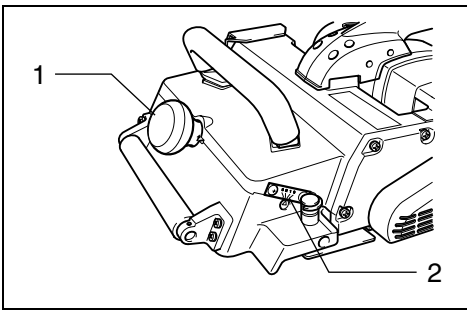
Instrukcja obsługi

Лродольно-строгальный станок

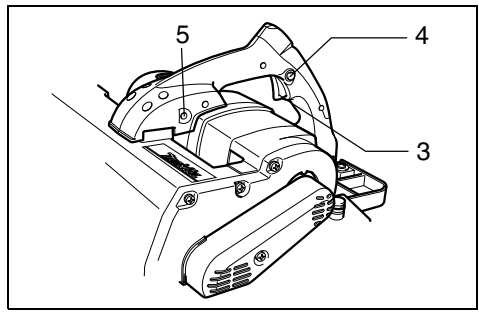
Инструкция по эксплуатации

KP312S

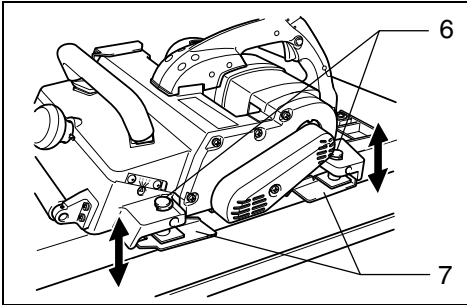




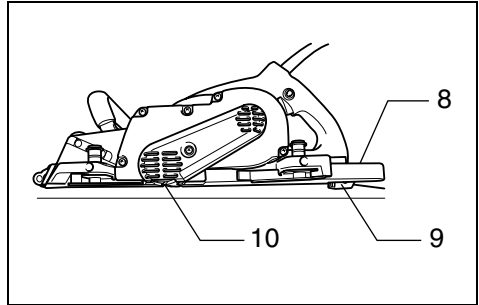
1



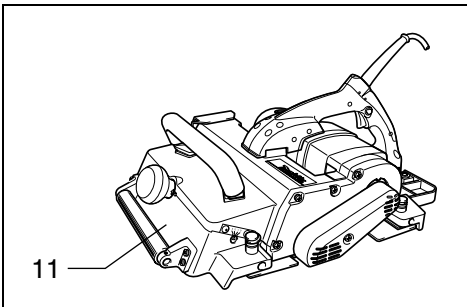
2



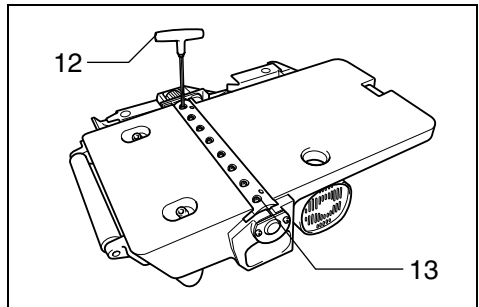
3



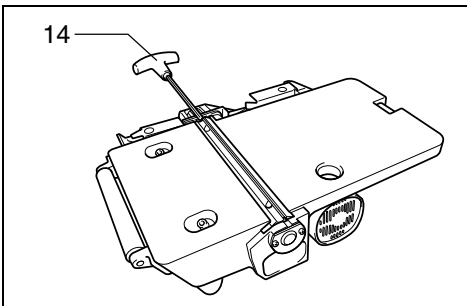
4



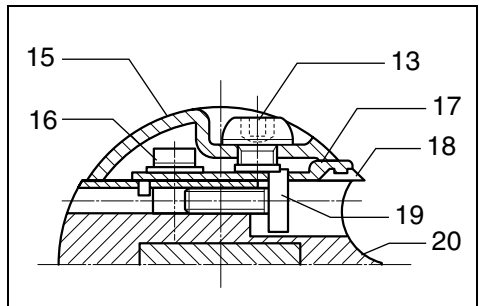
5



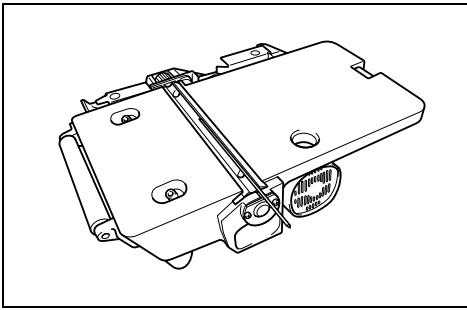
6



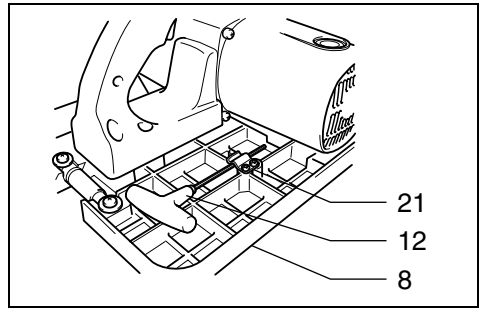
7



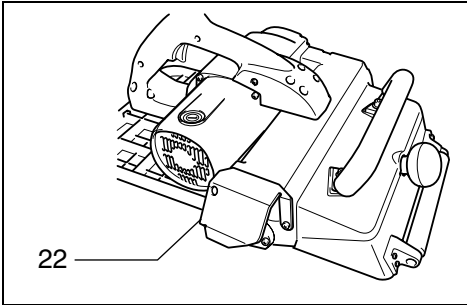
8



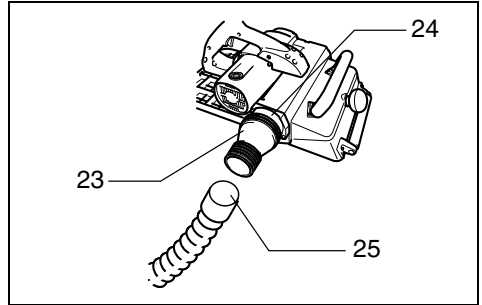
9



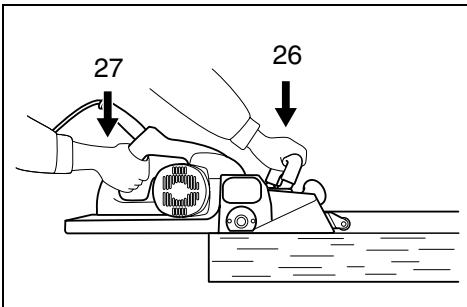
10



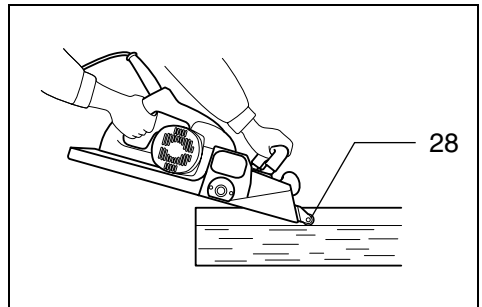
11



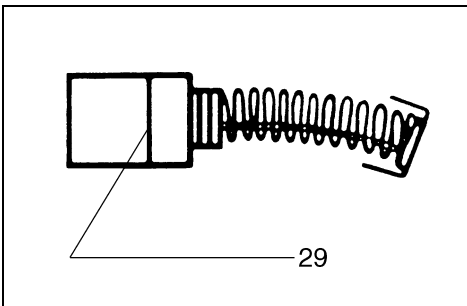
12



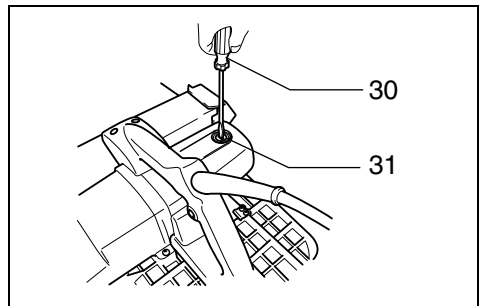
13



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 Betriebsanleitung lesen
- Przeczytaj instrukcję obsługi
- Прочитайте инструкцию по эксплуатации




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

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 ⁻¹
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.

SAFETY INSTRUCTIONS

Warning! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following. Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

For safe operation:

- 1. Keep work area clean**
Cluttered areas and benches invite injuries.
- 2. Consider work area environment**
Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Don't use power tools in presence of flammable liquids or gases.
- 3. Guard against electric shock**
Prevent body contact with grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
- 4. Keep children away**
Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
- 5. Store idle tools**
When not in use, tools should be stored in dry, high, or locked-up place, out of the reach of children.

6. Don't force tool

It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.

7. Use right tool

Don't force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Don't use tools for purposes not intended; for example, don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.

8. Dress properly

Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

9. Use safety glasses and hearing protection

Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.

10. Connect dust extraction equipment

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.

11. Don't abuse cord

Never carry tool by cord or yank it to disconnect it from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.

12. Secure work

Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.

13. Don't overreach

Keep proper footing and balance at all times.

14. Maintain tools with care

Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and, if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

15. Disconnect tools

When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.

16. Remove adjusting keys and wrenches

Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.

17. Avoid unintentional starting

Don't carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.

18. Outdoor use extension cords

When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.

19. Stay alert

Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.

20. Check damaged parts

Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by and authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.

21. Warning

The use of any other accessory or attachment other than recommended in this operating instruction or the catalog may present a risk of personal injury.

22. Have your tool repaired by an expert

This electric appliance is in accordance with the relevant safety rules. Repairing of electric appliances may be carried out only by experts otherwise it may cause considerable danger for the user.

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB045-2

1. **Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.**
2. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
3. **Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.**
4. **Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.**
5. **Hold the tool firmly.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **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.**
8. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
9. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
10. **Keep at least 200 mm away from the tool at all times.**
11. **Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before any adjusting.**
12. **Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.**
13. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
14. **When leaving the planer, switch off and set it with the front base up on a wooden block, so that the blades do not contact anything.**
15. **Always change both blades or covers on the drum, otherwise the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.**
16. **Wait for complete run-down before putting the tool aside.**
17. **Use only Makita blades specified in this manual.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

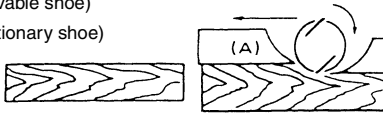
Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely. The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely level, that is, parallel to the surface of the rear base.

Below are some examples of proper and improper settings.

(A) Front base (Movable shoe)

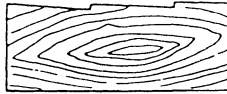
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



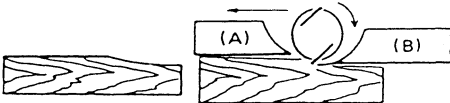
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



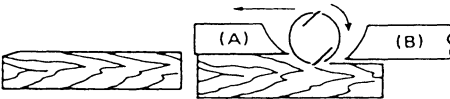
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

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.

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are

sound pressure level: 95 dB (A)

sound power level: 108 dB (A)

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s².

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

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

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki CE 2000



Dyrektor


MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Übersicht

1	Knopf	11	Vordere Hobelsohle	22	Späneführung
2	Skalenplatte	12	Inbusschlüssel	23	Absaugstutzen
3	Ein-Aus-Schalter	13	Montageschraube	24	Verbindung
4	Einschaltsperrenknopf	14	Steckschlüssel	25	Schlauch
5	Neustartknopf	15	Hobelwellenplatte	26	Am Anfang des Hobelvorgangs
6	Stifte	16	Halteplattenschraube	27	Am Ende des Hobelvorgangs
7	Parallelanschlag (Führungslinieal)	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 ⁻¹
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.

SICHERHEITSHINWEISE

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

- 1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**
Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
- 2. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**
Setzen sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- 3. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**
Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, kühl-schränken.

4. Halten Sie Kinder fern!

Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.

5. Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf

Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.

6. Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht

Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

7. Benützen Sie das richtige Werkzeug

Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten.

Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, Wofür sie nicht bestimmt sind; zum Beispiel benützen Sie keine Handkreissäge, um Bäume zu fällen oder Äste zu schneiden.

8. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung

Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

9. Schutzbrille und Gehörschutz tragen

Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.

10. Schließen Sie eine Staubabsaugvorrichtung an

Wenn Geräte für den Anschluß von Staubabsaug- und sammelvorrichtungen ausgelegt sind, sorgen Sie dafür, daß diese angeschlossen und korrekt benutzni werden.

11. Zweckentfremden Sie nicht das Kabel

Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

12. Sichern Sie das Werkstück

Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.

- 13. Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich**
Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- 14. Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt**
Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- 15. Ziehen Sie den Netzstecker**
Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.
- 16. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**
Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- 17. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**
Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossene Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
- 18. Verlängerungskabel im Freien**
Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- 19. Seien Sie stets aufmerksam**
Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- 20. Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen**
Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein und ausschalten läßt.
- 21. Achtung!**
Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehöre kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

- 22. Reparaturen nur vom Elektrofachmann.**
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. Putztücher, Kleidung, Anschlußleitungen, u. a. sollten nicht in der Nähe des Arbeitsplatzes liegen.
2. Prüfen Sie das Werkstück und entfernen Sie Nägel, Schrauben und andere Fremdkörper vor Arbeitsbeginn.
3. Verwenden Sie nur scharfe Hobelmesser. Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt.
4. Stellen Sie sicher, daß die Messerklemmschrauben vor Beginn der Arbeit fest angezogen sind.
5. Halten Sie die Maschine fest.
6. Halten Sie Ihre Hände nicht in die Nähe von rotierenden Teilen.
7. Lassen Sie die Maschine eine Weile im Leerlauf laufen, bevor Sie mit der Arbeit an einem Werkstück beginnen. Achten Sie auf Vibrationen und Schlägen; beides gibt Aufschluß über ein schlecht ausgewuchtetes Messer oder nicht fachgerechten Einbau.
8. Stellen Sie sicher, daß das Hobelmesser nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt, bevor Sie einschalten.
9. Beginnen Sie mit der Arbeit erst, nachdem das Hobelmesser die volle Leerlaufdrehzahl erreicht hat.
10. Halten Sie jederzeit einen Sicherheitsabstand von mindestens 200 mm zur Maschine.
11. Schalten Sie das Gerät stets vor Beginn etwaiger Einstellarbeiten aus und ziehen Sie den Netzstecker. Warten Sie, bis die Maschine zum Stillstand gekommen ist.
12. 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.
13. Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie das Gerät nur ein, während Sie es in der Hand halten.
14. Schalten Sie nach Beendigung der Arbeit die Maschine aus und stellen Sie diese auf eine Ablagefläche, so daß die vordere Hobelsohle nach oben zeigt und das Hobelmesser nicht mit anderen Gegenständen in Berührung kommt.
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. Nach dem Hobeln muß erst der Stillstand der Messerwelle abgewartet werden. Erst dann darf die Maschine abgelegt bzw. abgestellt werden.
17. Verwenden Sie nur Original Makita-Hobelmesser, die in dieser Anleitung angegeben wird.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:

Diese Maschine ist für das Hobeln von Holz vorgesehen. 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 (Führungslinie) (Abb. 3)

Benutzen Sie den Parallelanschlag, um Hobelabweichungen durch Einhalten einer gleichmäßigen Breite auf ein Minimum zu reduzieren. Der Parallelanschlag (Führungslinie) befindet sich an der Seite der Maschine. Drücken Sie auf die beiden Stifte, so dass der Parallelanschlag (Führungslinie) 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. Andernfalls 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 Treibriemenseite 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.

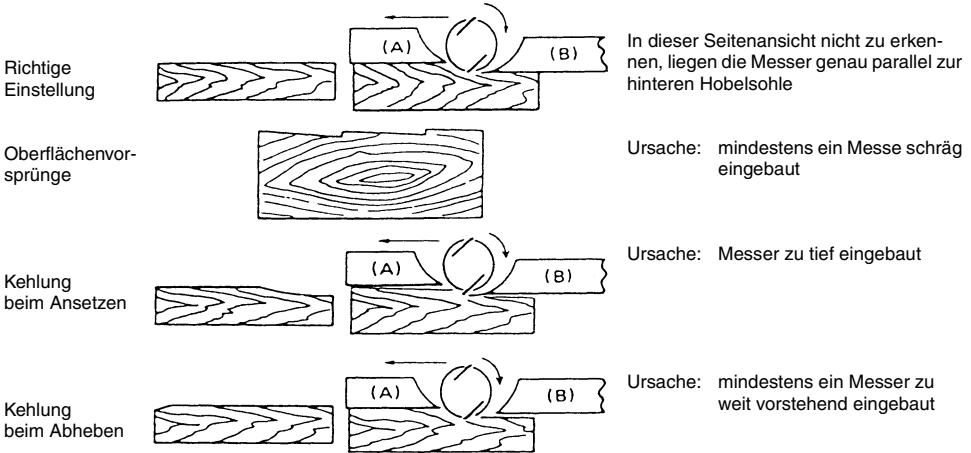
Ziehen Sie dann alle Montageschrauben fest an. Montieren Sie ein weiteres Hobelmesser ebenfalls auf die obige Weise. **(Abb. 9)**

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.

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 95 dB (A)

Schalleistungspegel: 108 dB (A)

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als $2,5 \text{ m/s}^2$.


CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000.

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

DANE TECHNICZNE

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

- Ze względu na prowadzony program udoskonalień 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.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie! Używając urządzeń elektrycznych, podstawowe środki ostrożności muszą być zawsze zachowane, aby zmniejszyć ryzyko ognia, porażenia prądem i uszkodzenia ciała, włączając poniższe. Przeczytaj wszystkie podane instrukcje przed próbą użycia tego produktu i zachowaj je do wglądu.

Dla bezpiecznego użycia:

- 1. Utrzymuj miejsce pracy w czystości**
Zabałaganione miejsca i stoły warsztatowe sprzyjają wypadkom.
- 2. Zastanów się nad warunkami pracy**
Nie wystawiaj urządzeń elektrycznych na deszcz. Nie używaj urządzeń elektrycznych w wilgotnych lub mokrych miejscach. Utrzymuj miejsce pracy dobrze oświetlone. Nie używaj urządzeń elektrycznych w obecności łatwopalnych płynów lub gazów.
- 3. Chroń się przed porażeniem prądem**
Zapobiegaj kontaktom ciała z uziemionymi powierzchniami (np. rurami, grzejnikami, kuchenkami, lodówkami).
- 4. Nie pozwalaj zbliżać się dzieciom**
Nie pozwalaj wizytującym osobom dotykać urządzenia lub przedłużacza. Żadne wizytujące osoby nie powinny zbliżać się do miejsca pracy.
- 5. Zachowaj nieczynne urządzenia**
Nieużywane urządzenia powinny być przechowywane w suchych, wysokich lub zamkniętych miejscach tak, aby były niedostępne dla dzieci.
- 6. Nie przeciążaj urządzenia**
Wykona ono pracę lepiej i bezpieczniej, pracując w sposób, dla którego zostało ono zaprojektowane.

- 7. Używaj poprawnego urządzenia**

Nie nadużywaj małych lub dodatkowych urządzeń do wykonania pracy dla urządzeń do dużej pracy. Nie używaj urządzeń do celów, do których nie zostały przeznaczone; na przykład nie używaj piły tarczowej do przecinania gałęzi lub kłód drzew.
- 8. Ubierz się odpowiednio**

Nie noś luźnych ubrań lub biżuterii. Mogą one zostać zahaczone o ruchome części. Gumowe rękawiczki i przeciwpoślizgowe buty są wskazane przy pracy na dworze. Zaleca się noszenie ochrony na głowę przytrzymującej długie włosy.
- 9. Użyj okularów ochronnych i ochraniaczy uszu**

Użyj masek na twarz lub masek przeciwpyłowych jeżeli czynność cięcia wytwarza pyły.
- 10. Podłącz urządzenie usuwające pył**

Jeżeli urządzenie posiadają podłączenia do urządzeń do usuwania i składowania pyłu, upewnij się, że są one poprawnie podłączone i użyte.
- 11. Uważaj na przewód sieciowy**

Nigdy nie noś urządzenia trzymając za przewód i nie odłączaj go od gniazda przez pociągnięcie przewodu. Chroń przewód przed ciepłem, olejem i ostrymi krawędziami.
- 12. Pewnie mocuj obrabiane elementy**

Użyj ścisków lub imadła do zamocowania obrabianych elementów. Jest to bezpieczniejsze niż używanie rąk, a dodatkowo zwalnia obie ręce do obsługiwanego urządzenia.
- 13. Używając urządzenie, nie oddalaj go zbyt blisko siebie**

Cały czas trzymaj dobrze ustawione nogi i równowagę.
- 14. Pamiętaj o dobrej konserwacji urządzenia**

Utrzymuj urządzenie ostre i czyste dla jego lepszego i bezpieczniejszego działania. Wykonaj podane instrukcje w celu smarowania lub wymiany elementów wyposażenia. Regularnie sprawdzaj przewody urządzenia, i jeżeli są uszkodzone, oddaj je do naprawy do autoryzowanego serwisu. Regularnie sprawdzaj przewody przedłużające i wymień je, jeżeli są uszkodzone. Utrzymuj uchwyty suche, czyste i nie zabrudzone olejem lub smarem.
- 15. Odłącz urządzenia**

Przed konserwacją urządzenia lub zmianą wyposażenia takiego jak tarcze, końcówki robocze i noże, gdy nie jest ono używane.
- 16. Wymij klucze regulacyjne**

Nabierz zwyczaj sprawdzania, czy klucze regulacyjne są usunięte z urządzenia przed jego użyciem.
- 17. Unikaj przypadkowych uruchomień**

Nie noś podłączonego urządzenia z palcem na włączniku. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone, gdy je podłączasz do zasilania.
- 18. Zastosuj przedłużacz używając urządzenia na dworze**

Gdy urządzenie używane jest na dworze, stosuj tylko przedłużacze przeznaczone i oznaczone do pracy na dworze.
- 19. Bądź uważny**

Patrz, co robisz. Bądź rozsądny. Nie używaj urządzenia, gdy jesteś zmęczony.
- 20. Sprawdzaj uszkodzone części**

Przed dalszym użyciem urządzenia, osłona lub inne części, które są uszkodzone, muszą być uważnie sprawdzone, aby upewnić się, że będą poprawnie działać i wykonywać przeznaczone im funkcje. Sprawdzaj ustawienia ruchomych części, oprawy ruchomych części, pęknięcia części, zamocowania, i jakiegokolwiek inne warunki, które mogą wpływać na działanie. Osłona lub inne części, które są uszkodzone, powinny być naprawione lub wymienione przez autoryzowany serwis, jeżeli w instrukcji nie podano inaczej. Uszkodzone przełączniki powinny być wymienione przez autoryzowany serwis. Nie używaj urządzenia, jeżeli włącznik nie może go włączyć lub wyłączyć.
- 21. Ostrzeżenie**

Użycie jakiegokolwiek innego wyposażenia lub części dodatkowych innych niż zalecane w tej instrukcji obsługi lub katalogu, może stworzyć ryzyko uszkodzenia ciała.
- 22. Naprawy urządzenia powinny być wykonywane tylko przez specjalistę**

To urządzenie jest wykonane zgodnie z odpowiednimi zasadami bezpieczeństwa. Naprawa urządzeń elektrycznych może być wykonana wyłącznie przez specjalistę, gdyż w przeciwnym wypadku może ono stanowić zagrożenie dla użytkownika.

DODATKOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- 1. Szmaty, ubrania, kable, linki itp. nie powinny nigdy znajdować się w pobliżu miejsca pracy.**
- 2. Unikaj przecinania gwoździ. Przed przystąpieniem do pracy obejrzyj obrabiany przedmiot i usuń z niego wszystkie gwoździe.**
- 3. Używaj wyłącznie ostrych noży. Obchodź się z nimi bardzo ostrożnie.**
- 4. Przed przystąpieniem do pracy upewnij się, czy śruby mocujące nóż są dobrze dokręcone.**
- 5. Trzymaj urządzenie pewnie.**
- 6. Trzymaj ręce z dala od obracających się części.**

7. Przed zetknięciem urządzenia z obrabianym przedmiotem pozwól mu popracować przez chwilę. Zwróć uwagę na drgania i chybotań, które mogą wskazywać na złe zamocowanie lub wyważenie noża.
8. Upewnij się, że nóż nie dotyka obrabianego przedmiotu przed włączeniem urządzenia.
9. Przed rozpoczęciem heblowania zaczekaj, aż urządzenie osiągnie pełną prędkość.
10. Przez cały czas znajdź się co najmniej 200 mm od urządzenia.
11. Przed przeprowadzaniem jakichkolwiek regulacji wyłącz urządzenie i zaczekaj, aż noże zatrzymają się całkowicie.
12. Nie wkładaj nigdy palców do rynny strużyn. Rynna może zapchać się podczas heblowania mokrego drewna. Oczyszcz ją ze strużyn przy pomocy patyka.
13. Nie odchodź od pracującego urządzenia. Obsługuj urządzenie wyłącznie wtedy, kiedy trzymasz je w rękach.
14. Kiedy odchodzisz od heblarki, wyłącz ją i ułóż, opierając przednią podstawę na drewnianym klocku, aby noże nie dotykały niczego.
15. Zawsze wymieniaj oba noże lub pokrywy na bębnie, w przeciwnym razie powstały brak równowagi może spowodować drgania i skrócić żywotność urządzenia.
16. Przed odłożeniem urządzenia zaczekaj, aż zatrzyma się ono całkowicie.
17. Używaj wyłącznie noży Makita podanych w niniejszej instrukcji.

ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.

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 pokrętko z przodu urządzenia, aż wskazówka znajdzie się naprzeciwko żądanej głębokości heblowania na podziałce. Ustaw głębokość 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 przeciążeniem

(wyposażenie dodatkowe)

Urządzenie jest wyposażone w ochronę przed przeciążeniem, 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.

Oślona boczna (prowadnica) (Rys. 3)

Oślona boczna pozwala ograniczyć krótkie przejścia, pozwalając na heblowanie o równej szerokości. Oślona 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 do 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. Slabo 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 zewnątrz.

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

Prawidłowe ustawienie noży heblarki

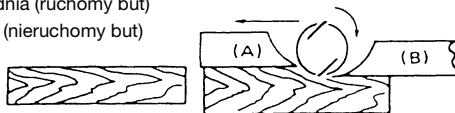
Jeżeli nóż nie będzie założony właściwie i pewnie, heblowana powierzchnia przy końcu będzie nierówna i chropowata. Nóż musi być zamontowany tak, aby ostrze było absolutnie równe, tj. równoległe do powierzchni podstawy tylnej.

Poniżej podano kilka przykładów prawidłowego i nieprawidłowego założenia.

(A) Podstawa przednia (ruchomy but)

(B) Podstawa tylna (nieruchomy but)

Prawidłowe założenie



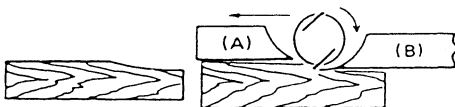
Chociaż nie widać tego na tym widoku bocznym, brzozy noży przesuwają się dokładnie równoległe do powierzchni podstawy tylnej.

Karby na powierzchni



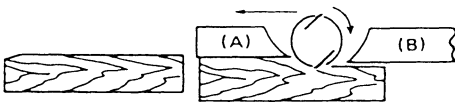
Przyczyna: Jeden lub dwa noże nie mają brzegów ustawionych równoległe do linii podstawy tylnej.

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 postawy 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 rynnę 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 przesuwać 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 przesuwać 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 jednokowych szczoteczki. (Rys. 15)

Zdejmij przy pomocy śrubokręta pokrywy pojemników na szczoteczki. Wyjmij zużyte szczoteczki, włóż nowe i zamknij pokrywy 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.

Szumy i drgania

Typowe A-ważone poziomy szumów

poziom ciśnienia dźwięku: 95 dB (A).

poziom dźwięku w trakcie pracy: 108 dB (A).

– Noś ochroniacze uszu. –

Typowa wartość ważonej średniej kwadratowej przyspieszenia nie jest większa niż 2,5 m/s².

CE-DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Oświadczamy, biorąc za to wyłączną odpowiedzialność, że niniejszy wyrób jest zgodny z następującymi standardami i standardowymi dokumentami:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

zgodnie z Zaleceniami Rady: 73/23/EEC, 89/336/EEC i 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki CE 2000



Dyrektor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	КР312S
Ширина строгания	312 мм
Глубина строгания	0 – 3,5 мм
Скорость в незагруженном состоянии	12 000 мин ⁻¹
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.

ИНСТРУКЦИИ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

Предостережение! При использовании электрических инструментов следует всегда соблюдать основные меры безопасности для уменьшения опасности пожара, поражения электрическим током и персональных травм, включая следующие. Прочитайте эти инструкции перед тем, как пытаться управлять этим изделием, и сохраните эти инструкции.

Для безопасного функционирования:

- 1. Поддерживайте чистоту на рабочем месте**
Захламленные места и подставки могут привести к травмам.
- 2. Учитывайте рабочую окружающую среду**
Не подвергайте инструменты с электроприводом воздействию дождя. Не используйте инструменты с электроприводом в сырых или влажных местах. Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Не используйте инструменты с электроприводом в присутствии возгораемы жидкостей или газов.
- 3. Предохраняйтесь от поражения электрическим током**
Предотвращайте контакт тела с заземленными поверхностями (например, трубами, радиаторами, батареями, холодильниками).
- 4. Держитесь подальше от детей**
Не позволяйте посетителям прикасаться к инструменту или шнуру-удлинителю. Все посетители должны находиться подальше от рабочей области.
- 5. Правильно храните неработающие инструменты**
Если инструменты не используются, они должны храниться в сухом, высоком или закрытом месте, вне досягаемости детей.
- 6. Не прилагайте усилие к инструменту**
Он будет выполнять работу лучше и безопаснее при скорости, для которой он предназначен.

- 7. Используйте правильный инструмент**
Не пытайтесь прилагать усилие к маленьким инструментам или присоединениям для выполнения работы инструмента тяжелого назначения. Не используйте инструменты для непредназначенных целей; например, не используйте дисковую пилу для резки веток или корней деревьев.
- 8. Одевайтесь правильно**
Не одевайте свисающую одежду или украшения. Они могут попасть в движущиеся части. При работе на улице рекомендуется одевать резиновые перчатки и нескользящую обувь. Одевайте предохранительный головной убор для убирания длинных волос.
- 9. Используйте защитные очки и предохранительные приборы для слуха**
Если работа по резке является пыльной, используйте также маску для лица или пылезащитную маску.
- 10. Подсоедините пылевсасывающее оборудование**
Если имеются подсоединения устройств для всасывания и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются правильно.
- 11. Не прилагайте усилие к шнуру**
Никогда не носите инструмент за шнур и не держите за него для отсоединения его из розетки. Держите шнур подальше от жарких мест, масла и острых краев.
- 12. Закрепите рабочее изделие**
Используйте зажимы или тиски для крепления рабочего изделия. Это является более безопасным, чем использование Вашей руки, и при этом освобождаются две руки для управления инструментом.
- 13. Не заходите слишком далеко**
Сохраняйте правильную стойку и баланс все время.
- 14. Осторожно обращайтесь с инструментами**
Держите инструменты острыми и чистыми для более лучшей и безопасной работы. Следуйте инструкциям для смазки и смены принадлежностей. Периодически проверяйте шнуры инструмента, и, если они повреждены, обращайтесь относительно ремонта в уполномоченный центр по техобслуживанию. Периодически проверяйте шнуры-удлинители и заменяйте, если они повреждены. Держите ручки сухими чистыми и свободными от масла или смазки.
- 15. Отсоединяйте инструменты**
Если не используются, перед техобслуживанием, и при смене принадлежностей, таких, как лезвия, резцы и резак.
- 16. Убирайте регулировочные ключи и гаечные ключи**
Сформируйте привычку проверять, что регулировочные ключи и гаечные ключи убраны с инструмента перед его включением.
- 17. Избегайте случайных запусков**
Не носите подсоединенный к сети инструмент с пальцем, находящемся на переключателе. Перед подсоединением инструмента к сети убедитесь, что переключатель находится в положении “выкл”.
- 18. Шнуры-удлинители для использования на улице**
Когда инструмент используется на улице, используйте только шнуры-удлинители, предназначенные для использования на улице с указанием этого.
- 19. Будьте бдительны**
Наблюдайте за тем, что Вы делаете. Используйте разумный подход. Не управляйте инструментом, если Вы устали.
- 20. Проверяйте поврежденные части**
Перед дальнейшим использованием инструмента, предохранитель или другая часть должны быть тщательно проверены для определения того, что они будут функционировать правильно и выполнять предназначенную функцию. Проверьте на предмет совмещения движущихся частей, соединения движущихся частей, поломки частей, монтажа и других условий, которые могут повлиять на их функционирование. Предохранитель или другая часть должны быть правильно отремонтированы или заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию, если только не указано другое в этой инструкции по эксплуатации. Дефектные переключатели должны быть заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию. Не используйте инструмент, если невозможно его включение и выключение с помощью переключателя.
- 21. Предостережение**
Использование любой другой принадлежности или присоединения, отличного от рекомендуемого в этой инструкции по эксплуатации или каталоге, может привести к опасности персональной травмы.
- 22. Используйте для ремонта услуги специалиста**
Это электрическое оборудование соответствует относящимся к нему правилам безопасности. Ремонт электрического оборудования может проводиться только специалистами, в противном случае, он может вызвать существенную опасность для пользователя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Коврики, ткань, шнуры, веревки и подобные предметы никогда не следует оставлять возле рабочего места.
2. Избегайте обрезать гвозди. Проверьте наличие и удалите все гвозди из рабочего изделия перед эксплуатацией.
3. Используйте только острые лезвия. Обращайтесь с лезвиями очень осторожно.
4. Перед эксплуатацией убедитесь в том, что установочные болты лезвия плотно завинчены.
5. Держите инструмент крепко.
6. Держите руки подальше от вращающихся частей.
7. 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.
8. Убедитесь в том, что лезвие не контактирует с рабочим изделием перед включением инструмента.
9. Подождите, пока лезвие не наберет полную скорость перед выполнением резки.
10. Находитесь на расстоянии 200 мм от инструмента в течение всего времени.
11. Всегда выключайте инструмент и подождите, пока лезвия полностью не остановятся, перед выполнением любых регулировок.
12. Никогда не засовывайте Ваши пальцы в лоток для стружек.
13. Не оставляйте этот инструмент работающим. Эксплуатируйте инструмент только удерживая его руками.
14. Когда оставляете продольно-строгальный станок, выключайте его и поставьте его передней основой на деревянную колодку так, чтобы лезвия ни с чем не контактировали.
15. Всегда заменяйте оба лезвия или крышки на барабане, в противном случае результирующий дисбаланс может вызвать вибрацию и сократить срок службы инструмента.
16. Подождите полной остановки инструмента перед откладыванием его в сторону.
17. Используйте только лезвия фирмы Makita, приведенные в технических характеристиках этой инструкции.

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ.

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 закрутите установочные болты лезвия. Отвинтившийся установочный болт может быть опасным. Всегда проверяйте, чтобы убедиться, что они плотно закручены.

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 закручиванию или недостаточному закручиванию 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 закрутите восемь установочных болтов и одинаково сдвиньте с центральных болтов к внешним болтам с помощью торцевого гаечного ключа.

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

Для правильной установки лезвия продольно-строгального станка

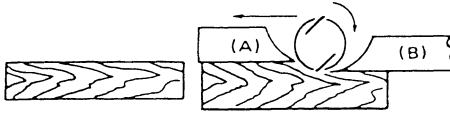
Ваша строгальная поверхность получится шероховатой и неровной, если лезвие не будет установлено правильно и надежно. Лезвие должно быть смонтировано так, чтобы край отрезки был абсолютно ровным, то есть параллельным поверхности задней основы.

(А) Передняя основа (Передвижная подставка)

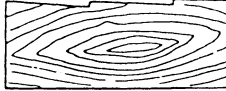
(В) Задняя основа (Неподвижная подставка)

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

Правильная установка

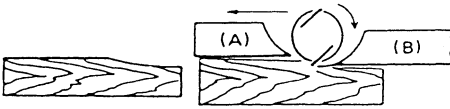


Прорези в поверхности



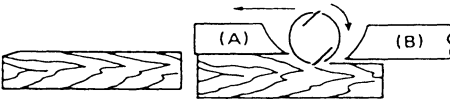
Случай: Края одного или обоих лезвий не проходят параллельно линии задней основы.

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 завинтите 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 замятия 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 беспроблемный 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 изнасятся 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.

Шум и вибрация

Типичные A-взвешенные уровни шума составляют

уровень звукового давления 95 дБ (А).
уровень звуковой мощности 108 дБ (А).

– Надевайте защиту для слуха. –

Типичное взвешенное значение квадратного корня ускорения составляет не более чем 2.5 м/с².

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

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

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

согласно сборникам директив 73/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС и 98/37/ЕС.

Ясухико Канзаки **CE 2000**



Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan
Made in Japan

884478-205