



GB Power Planer

Instruction Manual

F Rabot

Manuel d'instructions

D Falzhobel

Betriebsanleitung

I Pialla

Istruzioni per l'uso

NL Schaafmachine

Gebruiksaanwijzing

E Cepillo

Manual de instrucciones

P Plaina

Manual de instruções

DK Maskinhøvl

Brugsanvisning

S Eihandhyvel

Bruksanvisning

N Høvel

Bruksanvisning

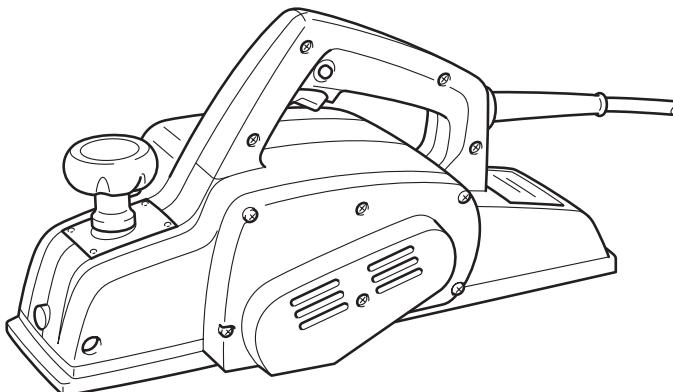
FIN Höylä

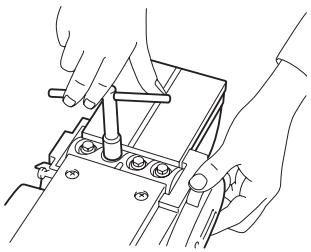
Käyttöohje

GR Ηλεκτρική πλάνη

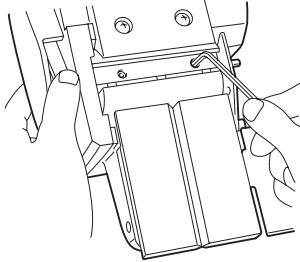
Οδηγίες χρήσεως

1911B

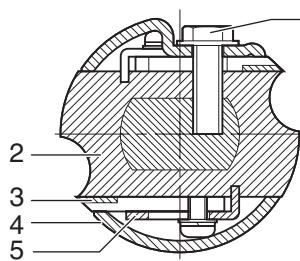




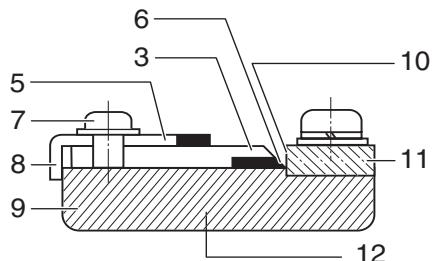
1



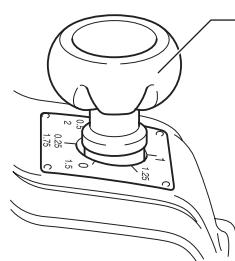
2



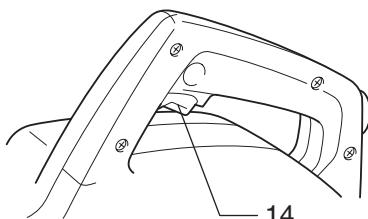
3



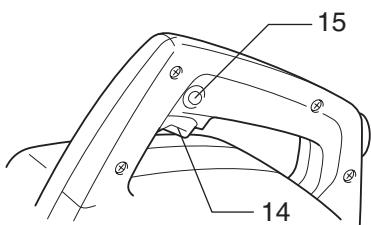
4



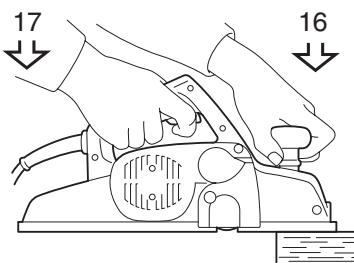
5



6

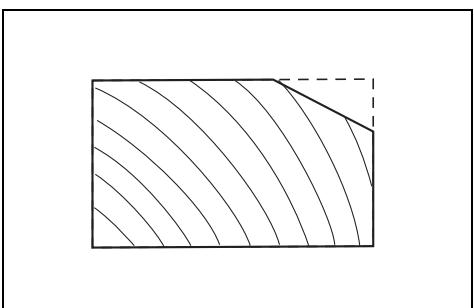


7

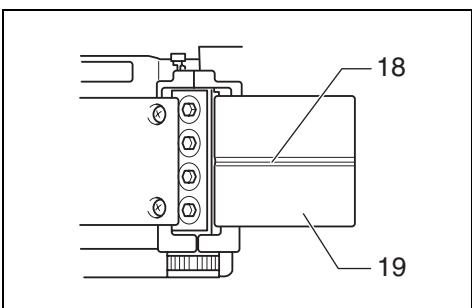


8

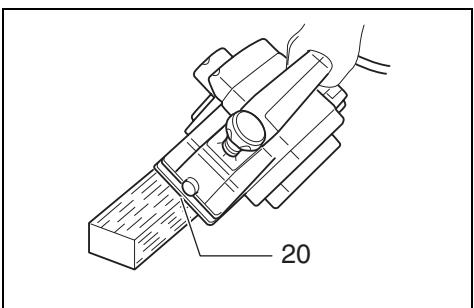
2



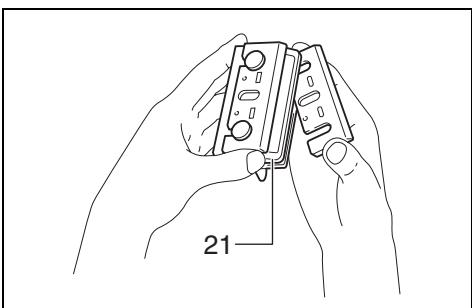
9



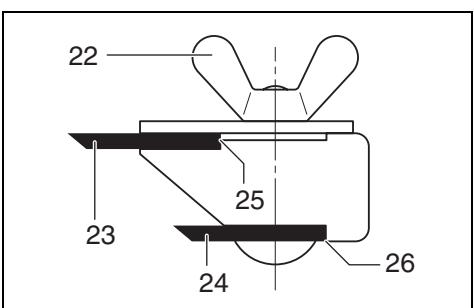
10



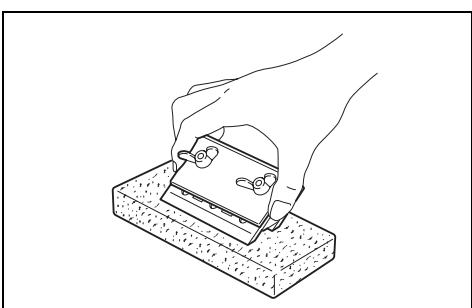
11



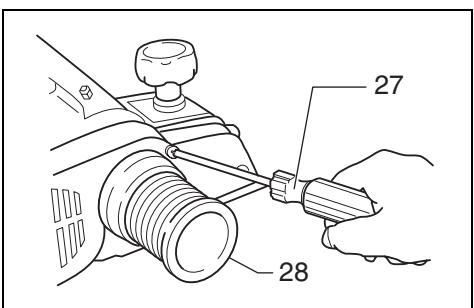
12



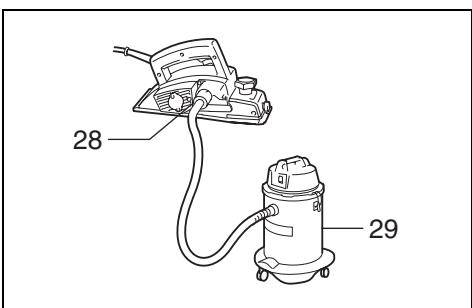
13



14



15



16

ENGLISH

Explanation of general view

1 Bolt	12 Gauge base	22 Wing nut
2 Drum	13 Knob	23 Blade (A)
3 Planer blade	14 Switch trigger	24 Blade (B)
4 Drum cover	15 Lock button/Lock-off button	25 Side (C)
5 Adjust plate	16 Start	26 Side (D)
6 Blade edge	17 End	27 Screwdriver
7 Screws	18 "V" groove	28 Nozzle assembly
8 Heel	19 Front base	29 Makita vacuum cleaner
9 Back side of gauge base	20 Align the "V" groove with the edge of the workpiece.	
10 Inside edge of gauge plate		
11 Gauge plate	21 Sharpening holder	

SPECIFICATIONS

Model	1911B
Planing width	110 mm
Planing depth	2 mm
No load speed (min ⁻¹)	16,000
Overall length	355 mm
Net weight	4.2 kg

- 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.

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 hints

For your own safety, please refer to the enclosed Safety instructions.

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.

OPERATING INSTRUCTIONS

Removing or installing planer blades (Fig. 1, 3 & 4)

Important:

- Always be sure that tool is switched off and unplugged before removing or installing the blade.
- Use the following planer blades.
Part Nos. 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Blades with * mark are available in European countries only. Consult your dealer or the Makita Service Center when purchasing blades.

To remove the blades on the drum, unscrew the installation bolts with the socket wrench. The drum cover comes off together with the blades.

To install the blades, first clean out all chips or foreign matter adhering to the drum or blades. Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation/vibration will result, causing poor planing action and, eventually, tool breakdown.

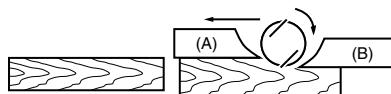
Place the blade on the gauge base so that the blade edge is perfectly flush with the inside edge of the gauge plate. Place the adjust plate on the blade, then simply press in the heel of the adjust plate flush with the back side of the gauge base and tighten two screws on the adjust plate. Now slip the heel of the adjust plate into the drum groove, then fit the drum cover on it. Tighten the installation bolts evenly and alternately with the socket wrench.

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



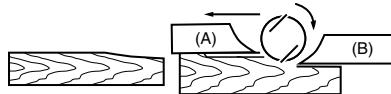
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



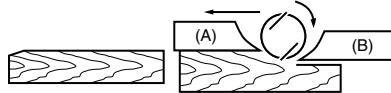
Cause: One or both blades fail to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



Cause: One or both blade edges fail 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.

Adjusting the depth of cut (Fig. 5)

Depth of cut may be adjusted by simply turning the knob on the front of the tool.

Switch action

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 without lock button and lock-off button (Fig. 6)

To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop.

CAUTION:

Tighten the blade installation bolts carefully when attaching the blades to the tool. A loose installation bolt can be dangerous. Always check to see they are tightened securely.

Planing operation (Fig. 8)

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. Planing will be easier if you incline the workpiece in stationary fashion, so that you can plane somewhat down-hill. 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.

Chamfering (Fig. 9, 10 & 11)

To make a cut as shown in Fig. 9, align the "V" groove in the front base with the edge of the workpiece and plane it as shown in the Fig. 11.

Sharpening the planer blades (Fig. 12, 13 & 14)

Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder to remove nicks and produce a fine edge.

First, loosen the two wing nuts on the holder and insert the blades (A) and (B), so that they contact the sides (C) and (D). Then tighten the wing nuts.

Immerse the dressing stone in water for 2 or 3 minutes before sharpening. Hold the holder so that the blades both contact the dressing stone for simultaneous sharpening at the same angle.

Connecting a vacuum cleaner

For European countries and areas only

(Fig. 15 & 16)

When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Install the nozzle assembly (standard equipment) on the tool using the screws provided. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the nozzle assembly as shown in Fig. 16.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

FRANÇAIS

Descriptif

1	Boulon	14	Gâchette	24	Fer (B)
2	Bloc de coupe	15	Bouton de blocage/ Bouton de sécurité	25	Face (C)
3	Fer du rabot	16	Début	26	Face (D)
4	Contre-fer	17	Fin	27	Tournevis
5	Equerre de réglage	18	Gorge en V	28	Dispositif d'aspiration
6	Tranchant	19	Semelle avant	29	Aspirateur Makita
7	Vis	20	Gorge en "V" à maintenir dans l'axe de l'arête de la pièce travaillée.		
8	Talon	21	Dispositif d'affûtage manuel		
9	Face arrière du calibre	22	Ecrou à oreilles		
10	Rebord intérieur de la butée	23	Fer (A)		

SPECIFICATIONS

Modèle	1911B
Largeur de coupe	110 mm
Profondeur de coupe	2 mm
Vitesse à vide (min^{-1})	16 000
Longueur totale	355 mm
Poids net	4,2 kg

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec l'outil, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le rabot. Si vous n'utilisez pas cet outil électrique de façon sûre et adéquate, vous courez un risque de blessure grave.

1. Attendez l'arrêt du couteau avant de déposer l'outil. Un couteau exposé risquerait de pénétrer dans la surface et d'entraîner une perte de contrôle et une grave blessure.
2. Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce sur une surface stable. Si vous la tenez avec la main ou l'appuyez contre une partie du corps, la pièce sera instable et vous risquez d'en perdre la maîtrise.
3. Ne laissez jamais chiffons, vêtements, cordes, ficelles ou autres objets de ce genre autour de votre aire de travail.

4. Evitez de sectionner des clous ; retirez ceux-ci de la pièce à travailler avant de commencer.
5. N'utilisez que des fers bien aiguisés. Soyez très prudent lorsque vous manipulez les fers.
6. Avant de commencer, assurez-vous que les boulons de fixation des fers sont bien serrés.
7. Tenez votre outil fermement à deux mains.
8. Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.
9. Avant d'utiliser votre outil, faites-le tourner à vide quelques instants. Attention aux vibrations ou aux oscillations, signes probables d'une installation défective ou d'un fer mal équilibré.
10. Assurez-vous que le fer ne touche pas la pièce à travailler avant que le contact ne soit mis.
11. Avant de commencer le rabotage, attendez que l'outil atteigne sa pleine vitesse.
12. Avant tout réglage, coupez le contact et attendez l'arrêt complet des lames.
13. Ne mettez jamais le doigt dans l'éjecteur de copeaux. Celui-ci peut s'engorger si vous travaillez un bois humide. Dégagiez les copeaux avec une tige de bois.
14. Ne faites fonctionner l'outil que lorsque vous l'avez en mains.
15. Changez toujours les deux fers ou les plaquettes en même temps, faute de quoi, il se produira un déséquilibre et des vibrations qui raccourciront la durée de service de l'outil.
16. N'utilisez que des fers Makita spécifiés dans ce manuel.
17. Utilisez toujours un masque antipoussières ou un masque filtrant approprié au matériau à travailler et à l'outil utilisé.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

MODE D'EMPLOI

Démontage ou montage des fers de rabot (Fig. 1, 3 et 4)

Important :

- Vérifiez toujours que le contact de l'outil est coupé et qu'il est débranché avant de retirer ou d'installer un fer.
- Utilisez les fers de rabot suivants.

Pièces n° 793008-8 793009-6 A-07412

*P-04232

Les fers portant la marque * ne sont disponibles que dans les pays européens. Consultez votre concessionnaire ou le Centre de Service Makita pour acheter des fers.

Pour retirer les fers du bloc de coupe, dévissez les boulons de maintien avec la clé à douille. Le contre-fé se détache avec les fers.

Pour installer les fers, commencez par enlever tous les copeaux et autres matières adhérant au bloc de coupe ou aux fers. Utilisez des fers de dimensions et de poids identiques, faute de quoi cela provoquera des vibrations et des oscillations qui entraîneront un rabotage défectueux ou même une panne de l'outil.

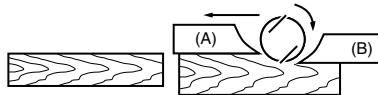
Pour une pose correcte des fers

La surface rabotée présentera des aspérités et ne sera pas plane si le fer n'est pas installé de façon convenable et ferme. Il doit être monté de manière que le bord de coupe soit absolument de niveau, c'est à dire parallèle à la surface de la semelle arrière. Voir ci-dessous quelques exemples de poses correctes et incorrectes.

(A) Semelle avant (sabot mobile)

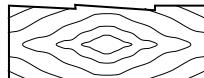
(B) Semelle arrière (sabot fixe)

Pose correcte



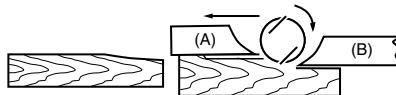
Bien que cette vue latérale ne le figure pas, les bords du fer sont parfaitement parallèles à la surface de la semelle arrière.

Crantage à la surface



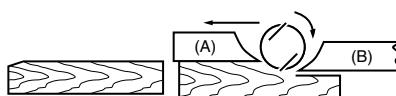
Cause : Un des fers, ou les deux, n'a pas son bord parallèle à la ligne de la semelle arrière.

Evidage au début



Cause : Un des fers, ou les deux, ne fait pas assez saillir son bord par rapport à la ligne de la semelle arrière.

Evidage au fin



Cause : Un des fers, ou les deux, saillit trop par rapport à la semelle arrière.

Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 5)

La profondeur de coupe peut se régler en tournant simplement la molette située sur le devant de l'outil.

Interrupteur

ATTENTION :

Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient en position "OFF" quand vous la relâchez.

Outil sans bouton de blocage ni bouton de sécurité (Fig. 6)

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Relâchez-la pour arrêter l'outil.

Outil avec bouton de blocage (Fig. 7)

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Relâchez-la pour arrêter l'outil. Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de blocage. Pour arrêter l'outil en cette position, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Outil avec bouton de sécurité (Fig. 7)

Pour éviter que la gâchette ne soit tirée accidentellement, un bouton de sécurité a été prévu. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le bouton de sécurité et tirez sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

Comment raboter (Fig. 8)

Tout d'abord, faites reposer la semelle avant de l'outil sur la pièce à travailler sans que les fers ne soient au contact. Mettez le contact et attendez que les fers aient atteint leur pleine vitesse. Déplacez ensuite doucement l'outil vers l'avant. Pressez sur l'avant de l'outil en début de rabotage, et sur l'arrière en fin de rabotage.

Le rabotage se fera plus aisément si vous fixez la pièce de bois de façon inclinée de manière à raboter de haut en bas.

La vitesse et la profondeur de rabotage déterminent la qualité du fini. Le rabot électrique coupe à une vitesse qui ne permet pas l'engorgement pas les copeaux. Pour les gros débits, vous pouvez accroître la profondeur de rabotage, alors que pour un fini régulier, vous devez la réduire et faire avancer l'outil plus lentement.

Chanfreinage (Fig. 9, 10 et 11)

Pour abattre un angle de la façon représentée à la Fig. 9, alignez la gorge en "V" de la semelle sur l'arête de la pièce, et rabotez comme indiqué à la Fig. 11.

Affûtage des fers (Fig. 12, 13 et 14)

Gardez toujours vos fers bien affûtés afin d'obtenir une efficacité maximum. Utilisez le porte-fers d'affûtage pour supprimer les crans et avoir le tranchant le plus fin.

Tout d'abord relâchez les deux écrous à oreilles du porte-fers et insérez les fers A et B, de sorte qu'ils soient au contact des faces C et D. Serrez ensuite les écrous.

Immergez dans l'eau la pierre à aiguiser 2 ou 3 minutes avant d'affûter. Tenez le porte-fers de façon que les deux fers soient au contact de la pierre et que l'affûtage se fasse simultanément et selon le même angle.

Raccordement à un aspirateur

Pour les pays et les régions d'Europe uniquement (Fig. 15 et 16)

Si vous désirez effectuer un rabotage propre, raccordez un aspirateur Makita à l'outil. Fixez le dispositif d'aspiration (livré de série) sur l'outil à l'aide des vis fournies. Puis, raccordez le tuyau de l'aspirateur au dispositif d'aspiration comme indiqué à la Fig. 16.

ENTRETIEN

ATTENTION :

Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et hors secteur avant d'effectuer tout travail dessus.

Pour maintenir la sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, l'entretien ou les réglages doivent être effectués par le Centre d'Entretien Makita.

Übersicht

1 Messerklemmschraube	13 Tiefeinstellknopf	23 Messer (A)
2 Messerwelle	14 Schalter	24 Messer (B)
3 Hobelmesser	15 Einschaltsperrre/Arretierknopf	25 Kante (C)
4 Messerklemmplatte	16 Werkstückbeginn	26 Kante (D)
5 Justierwinkel	17 Druckausübung am	27 Schraubendreher
6 Messerschneide	Werkstückende	28 Späneabführung
7 Justierschrauben	18 V-Nut	29 Makita-Absauggerät
8 Hinterkante	19 Vordere Grundplatte	
9 Rückseitiger Anschlag	20 Richten Sie die V-Nut mit der	
10 Innerer Anschlag	Kante des Werkstücks aus.	
11 Anschlagkante	21 Messerhalter	
12 Einstellehre	22 Flügelmutter	

TECHNISCHE DATEN

Modell	1911B
Hobelbreite	110 mm
Spanabnahme stufenlos	2 mm
Leeraufdrehzahl	16 000 min ⁻¹
Gesamtlänge	355 mm
Nettogewicht	4,2 kg

- 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.

Netzanschluß

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

Sicherheitshinweise

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

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 Vibratonen und Schlägen; beides gibt Aufschluß über ein schlecht ausgewichtigtes 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 Messerklemmplatte paarweise aus, um Unwucht der Messerwelle zu vermeiden, die Vibratonen 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.

BEDIENUNGSHINWEISE

Aus- und Einbau der Hobelmesser

(Abb. 1, 3 u. 4 gelten für alle Länder außer Deutschland und Dänemark, Abb. 2, 3 u. 4 für Deutschland und Dänemark)

Wichtig:

- Vergewissern Sie sich, daß die Maschine ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, bevor Sie die Hobelmesser aus- oder einbauen.
- Die folgenden Hobelmesser können verwendet werden.

Teile-Nr. 793008-8 793009-6 A-07412

*P-04232

Die mit einem Sternzeichen * gekennzeichneten Hobelmesser sind nur in Europa lieferbar. Bitte lassen Sie sich beim Kauf von Hobelmessern von Ihrem Händler oder einer Makita-Kundendienstzentrale beraten.

Zum Ausbau der Hobelmesser lösen Sie mit dem mitgelieferten Steckschlüssel (für alle Länder außer Deutschland und Dänemark) bzw. Innensechskantschlüssel (für Deutschland und Dänemark) die Messerklemmschrauben der Messerwelle. Die Messerklemmplatte der Messerwelle kann zusammen mit den Hobelmessern abgenommen werden. Messerwelle und Hobelmesser vor dem Einbau reinigen, um Späne und Fremdkörper zu entfernen. Stets Hobelmesser mit gleicher Größe und gleichem Gewicht verwenden. Unwucht durch ungleiche Hobelmesser beeinträchtigt die Hobelleistung und Lebensdauer der Maschine.

Das Hobelmesser so auf die Einstellehre legen, daß die Messerschneide an der Anschlagkante anliegt. Den Justierwinkel auf das Hobelmesser legen und die Hinterkante gegen die Einstellehre drücken, bis sie mit der Hinterkante der Einstellehre bündig abschließt; dann die zwei Schrauben an dem Justierwinkel festziehen.

Fügen Sie die Hinterkante des Justierwinkels in die Nut der Messerwelle und bringen Sie die Messerklemmplatte auf der Messerwelle an. Die Messerklemmschrauben mit dem mitgelieferten Steckschlüssel (für alle Länder außer Deutschland und Dänemark) bzw. Innensechskantschlüssel (für Deutschland und Dänemark) gleichmäßig im Wechsel fest anziehen.

VORSICHT:

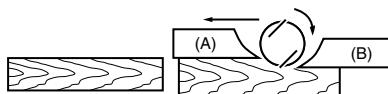
Beim Einbau der Messer alle Schrauben sorgfältig anziehen, da ungenügend angezogene Schrauben zu einer Gefährdung führen können.

Auswirkungen von Messerfehleinstellungen

Fehleinstellung der Hobelmesser führt zu ungleichmäßigen und unsauberen Hobelergebnissen. Bei richtiger Einstellung befindet sich das Messer fluchtend mit der hinteren Hobelsohle. Die folgenden Beispiele veranschaulichen einige richtige und falsche Einstellungen.

(A) vordere Hobelsohle
(B) hintere Hobelsohle

Richtige Einstellung



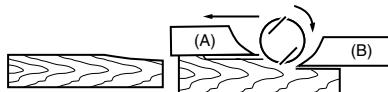
In dieser Seitenansicht nicht zu erkennen, liegen die Messer genau parallel zur hinteren Hobelsohle.

Oberflächenvorsprünge



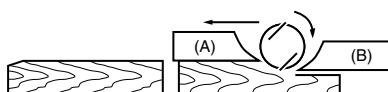
Ursache: mindestens ein Messer schräg eingebaut.

Kehlung beim Ansetzen



Ursache: Messer zu tief eingebaut.

Kehlung beim Abheben



Ursache: mindestens ein Messer zu weit vorstehend eingebaut.

Einstellung der Spanabnahme (Abb. 5)

Die Spanabnahme kann durch Drehen des Tiefeneinstellknopfes an der Vorderseite der Maschine eingestellt werden.

Schalterbedienung

VORSICHT:

Überprüfen Sie vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets, ob der Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Werkzeug ohne Einschaltsperrre und

Arretierknopf (Abb. 6)

Zum Einschalten der Maschine den Schalter drücken. Zum Ausschalten wieder loslassen.

Werkzeug mit Arretierknopf (Abb. 7)

Zum Einschalten der Maschine den Schalter drücken. Zum Ausschalten wieder loslassen. Für Dauerbetrieb den Schalter und den Arretierknopf drücken. Zum Ausschalten den arretierten Schalter nochmals drücken und wieder loslassen.

Werkzeug mit Einschaltsperrre (Abb. 7)

Um ein versehentliches Betätigen des Schalters zu verhindern, ist bei diesem Modell eine Einschaltsperrre eingebaut. Zum Einschalten der Maschine erst die Einschaltsperrre und dann den Schalter drücken. Zum Ausschalten den Schalter wieder loslassen.

Hobelbetrieb (Abb. 8)

Setzen Sie zuerst die vordere Hobelsohle auf das Werkstück, ohne daß die Hobelmesser mit dem Werkstück oder etwas anderem in Berührung kommen. Schalten Sie den Hobel ein und warten Sie, bis die Messerwelle die volle Drehzahl erreicht hat. Bewegen Sie dann den Hobel langsam vorwärts. Üben Sie zuerst Druck im Bereich der vorderen Hobelsohle und am Ende des Werkstücks Druck auf die hintere Hobelsohle aus. Das Hobeln kann durch schräge Montage des Werkstückes erleichtert werden, wenn abwärts gehobelt wird. Vorschub und Spanabnahme bestimmen die Oberflächenqualität!

Fasen (Abb. 9, 10 u. 11)

Um eine Fasung wie in Abb. 9 herzustellen, die V-Nut der vorderen Hobelsohle auf die Kante des Werkstücks ausrichten und wie in Abb. 11 gezeigt fasen.

Schärfen der HSS-Hobelmessere

(Abb. 12, 13 u. 14)

Bestückung mit HSS-Hobelmessern

Halten Sie Ihre Messer immer scharf, um bestmögliche Leistung zu erhalten. Benutzen Sie den Messerhalter beim Schleifen mit Schleifgeräten, um die Schneiden zu schärfen und Beschädigungen auszuschließen.

Lösen Sie zuerst die beiden Flügelmuttern auf dem Messerhalter und setzen Sie die Messer (A) und (B) so ein, daß Sie an den Kanten (C) und (D) anliegen. Ziehen Sie dann die Flügelmuttern fest.

Wässern Sie den Schleifstein einige Minuten, bevor Sie schleifen. Führen Sie den Messerhalter so, daß beide Messer den Stein berühren, um ein gleichzeitiges Schleifen unter dem gleichen Winkel zu gewährleisten.

Anschluß einer Absaugvorrichtung

Nur für Europa (Abb. 15 u. 16)

Für staubarmes Arbeiten kann ein Makita-Absauggerät an die Maschine angeschlossen werden. Den Absaugstutzen (im Lieferumfang) mit den mitgelieferten Schrauben an der Maschine befestigen.

Dann den Saugschlauch des Absauggerätes wie in Abb. 16 gezeigt an den Stutzen anschließen.

WARTUNG

VORSICHT:

Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der "OFF"-Position befindet und der Netzstecker gezogen ist.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur von Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Visione generale

1	Bullone	11	Piastra porta coltelli	20	Allineare la scanalatura a V con la estremità del pezzo da lavorare.
2	Tamburo	12	Base porta coltelli	21	Supporto di affilatura
3	Lama piallatrice	13	Manopola	22	Dado ad alette
4	Coperchio tamburo	14	Gilletto dell'interruttore	23	Lama (A)
5	Piastra regolatore	15	Bottone di bloccaggio/	24	Lama (B)
6	Bordo lama		Bottone di bloccaggio-spegnimento	25	Lato (C)
7	Viti	16	Inizio	26	Lato (D)
8	Tallone	17	Fine	27	Cacciavite
9	Lato posteriore della base porta coltelli	18	Scanalatura a V	28	Insieme del boccaglio
10	Bordo interno piastra regolatore	19	Base frontale	29	Aspirapolvere Makita

DATI TECNICI

Modello	1911B
Larghezza di piallatura	110 mm
Spessore di piallatura	2 mm
Velocità a vuoto (min^{-1})	16.000
Lunghezza totale	355 mm
Peso netto	4,2 kg

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Consigli per la sicurezza

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

SPECIFICHE REGOLE DI SICUREZZA

NON lasciare che la comodità o la familiarità con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza con le norme di sicurezza per la pialla. Se si usa questo utensile elettrico in modo insicuro o sbagliato, c'è pericolo di seri infortuni.

1. Aspettare che la lama si fermi prima di appoggiare l'utensile. La lama esposta potrebbe far contatto con la superficie causando una possibile perdita di controllo o un grave incidente.
2. Usare morse od altri modi pratici per fissare e supportare il pezzo su una superficie stabile. Se lo si tiene in mano o contro il proprio corpo, il pezzo diventa instabile e potrebbe causare la perdita di controllo.
3. Non bisogna mai lasciare stracci, vestiario, corde, fili e cose simili nel raggio d'azione della piallatrice.
4. Attenzione a non tagliare chiodi. Prima di ogni lavorazione controllare e togliere tutti i chiodi dal pezzo da lavorare.
5. Usare soltanto lame affilate. Fare molta attenzione maneggiando le lame.

6. Assicurarsi bene prima di iniziare la lavorazione che i bulloni, fissanti la lama siano stretti fermamente.
7. Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.
8. Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.
9. Prima di usare l'utensile sul pezzo da lavorare cancel, lasciarlo routare a vuoto per alcuni secondi. Osservate se ci sono vibrazioni o rumori che possano indicare un montaggio imperfetto o un mancato bilanciamento della lama.
10. Assicurarsi che la lama non è a contatto con il pezzo da lavorare prima di mettere in moto l'utensile.
11. Attendere che la lama raggiunga la sua velocità stabilità prima di mettersi a piallare.
12. Prima di qualsiasi lavoro di sistemazione fermare il motore ed attendere che la lama si sia arrestata del tutto.
13. Mai introdurre le dita nella zona dove escono i trucioli. Questa zona può ingolfarsi quando si pialla legno umido. Liberare la zona dei trucioli con un bastoncino.
14. Non abbandonare a se stesso l'utensile in moto. Mettere in moto l'utensile solamente quando lo si tiene in mano.
15. Sostituire sempre entrambe le lame o piastre del rullo, altrimenti lo sbilenco che ne risulterà provocherà vibrazioni ed accorcerà la vita dell'utensile.
16. Usare soltanto le lame Makita specificate in questo manuale.
17. Usare sempre la mascherina antipolvere/respiratore adatti al materiale e all'applicazione con cui si lavora.

CONSERVATE QUESTEISTRUZIONI.**ATTENZIONE:**

L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

ISTRUZIONI PER L'USO

Rimozione o installazione delle lame della piallatrice (Fig. 1, 3 e 4)

Importante:

- Accertarsi sempre che la macchina sia spenta e che il cavo di alimentazione sia staccato dalla presa di corrente prima di rimuovere o di installare la lama.
- Usare le lame seguenti.
Parte No. 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Le lame contrassegnate con l'asterisco sono disponibili soltanto nei paesi europei. Per l'acquisto delle lame, rivolgersi al rivenditore o ad un Centro di Servizio Makita.

Per togliere le lame sul tamburo, svitare i bulloni di installazione con la chiave a bussola. Il coperchio del tamburo viene via assieme alle lame.

Per installare le lame, togliere per prima cosa tutti i frammenti o sostanze estranee che aderiscono al tamburo o alle lame. Usare lame con le stesse dimensioni e peso, perché altrimenti si verifica l'oscillazione/vibrazione del tamburo che causa il deterioramento delle prestazioni della piallatrice e un eventuale guasto dell'utensile.

Mettere la lama sulla base regolatore in modo che il bordo della lama sia perfettamente a filo con il bordo interno della piastra regolatore. Mettere la piastra di regolazione sulla lama, spingere poi semplicemente dentro il tallone della piastra di regolazione a filo con il lato posteriore della base regolatore e stringere due viti sulla piastra di regolazione. Spingere quindi il tallone della piastra di regolazione nella scanalatura del tamburo e mettervi sopra il coperchio del tamburo. Stringere uniformemente e alternativamente i bulloni di installazione usando la chiave a bussola.

ATTENZIONE:

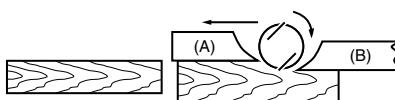
Stringere con cura i bulloni di installazione delle lame quando si attaccano le lame all'utensile. Un bullone di installazione allentato può essere pericoloso. Accertarsi sempre che siano stretti saldamente.

Per la migliore regolazione della lama della pialla

La superficie piallata sarà alla fine non lisca, se la lama non è montata esattamente. La lama deve essere montata in modo che il bordo di taglio sia assolutamente allineato, e cioè parallelo alla superficie della base posteriore. Qui di seguito sono mostrati alcuni esempi di montaggi buoni o difettosi.

- (A) Base anteriore (Piano mobile)
(B) Base posteriore (Piano fisso)

Posizione buona



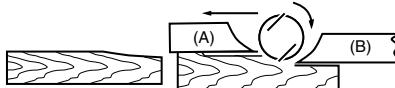
I bordi delle lame sono perfettamente paralleli alla superficie del piano.

Tacche sulla superficie



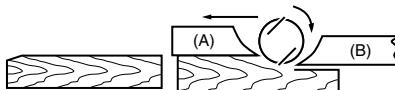
Causa: Una delle lame o entrambi non hanno il bordo parallelo alla linea di base posteriore.

Smussatura all'inizio



Causa: Uno (od entrambi) i bordi della lama non sporgono abbastanza in rapporto alla linea di base posteriore.

Incavatura all'fine



Causa: Uno (od entrambi) i bordi della lama sporgono troppo in rapporto alla linea di base posteriore.

Regolazione della profondità di taglio (Fig. 5)

La profondità di taglio può essere regolata semplicemente facendo girare la manopola davanti la pialla.

Azionamento dell'interruttore

ATTENZIONE:

Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, controllare sempre che il grilletto dell'interruttore funzioni correttamente e ritorni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Utensile senza bottone di bloccaggio e bottone di bloccaggio-spegnimento (Fig. 6)

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto. Rilasciare il grilletto per arrestarlo.

Utensile con bottone di bloccaggio (Fig. 7)

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto. Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto e spingere poi dentro il bottone di bloccaggio. Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente il grilletto e rilasciarlo.

Utensile con bottone di bloccaggio-spegnimento (Fig. 7)

Per evitare di schiacciare inavvertitamente il grilletto, l'utensile è dotato di un bottone di bloccaggio-spegnimento. Per avviare l'utensile, premere il bottone di bloccaggio-spegnimento e schiacciare il grilletto. Rilasciare il grilletto per arrestarlo.

Funzionamento della pialatrice (Fig. 8)

Prima cosa, appoggiare il piano anteriore dell'utensile sulla superficie del pezzo da lavorare senza che le lame vadano a contatto con nulla.

Mettere in moto e aspettare che le lame arrivino alla massima velocità. Quindi muovere la pialla in avanti lentamente. All'inizio della pialatura esercitare pressione sulla parte anteriore dell'utensile, a nella parte posteriore alla fine della medesima.

La pialatura riuscirà più facile se inclinate il pezzo da lavorare e lo fissate, in modo che si possa piallare un poco in discesa. La velocità e profondità di taglio determinano il tipo di finitura. La pialatrice funziona ad una velocità che non permette l'ingolfamento dei trucioli. Per tagli alla buona la profondità di taglio può essere aumentata, mentre per ottenere una bella finitura si richiede una riduzione della profondità di taglio e di velocità di avanzamento.

Smussature (Fig. 9, 10 e 11)

Per fare un taglio come mostrato nella Fig. 9, allineare la scanalatura a "V" della base frontale con il bordo del pezzo da lavorare e piallarlo come mostrato nella Fig. 11.

Affilatura delle lame della pialatrice

(Fig. 12, 13 e 14)

Per delle prestazioni ottimali, mantenere sempre le lame affilate. Usare il supporto di affilatura per togliere le tacche e produrre un bordo affilato.

Allentare per prima cosa i due dadi ad alette sul supporto e inserire le lame (A) e (B) in modo che facciano contatto con i lati (C) e (D). Stringere poi i dadi ad alette.

Prima dell'affilatura, immergere nell'acqua per 2 o 3 minuti la pietra per affilare. Per l'affilatura simultanea allo stesso angolo, tenere il supporto in modo che entrambe le lame facciano contatto con la pietra per affilare.

Collegamento di un aspirapolvere

Utensile per l'Europa soltanto (Fig. 15 e 16)

Per eseguire delle piallature pulite, collegare un aspirapolvere Makita all'utensile. Installare l'insieme del boccaglio (attrezzatura standard) sull'utensile usando le viti fornite. Collegare poi un tubo dell'aspirapolvere all'insieme del boccaglio come mostrato nella Fig. 16.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'utensile, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

Verklaring van algemene gegevens

1 Bout	12 Kalibervoet	21 Aanscherphouder
2 Schaafblok	13 Knop	22 Vleugelmoer
3 Schaafmes	14 Trekkerschakelaar	23 Mes (A)
4 Afdekplaat van schaafblok	15 Vergrendelknop/ Ontgrendel-	24 Mes (B)
5 Afstelplaat	knop	25 Zijkant (C)
6 Mesrand	16 Start	26 Zijkant (D)
7 Schroeven	17 Einde	27 Schroovedraaier
8 Hiel	18 "V" groef	28 Spaanaafvoer
9 Zijkant van mal	19 Voorste voetstuk	29 Makita stofzuiger
10 Binnenrand kaliberplaat	20 Zorg dat de "V" groef op de rand	
11 Kaliberplaat	van het werkstuk blijft.	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	1911B
Schaafbreedte	110 mm
Max. schaafdiepte	2 mm
Toerental onbelast/min.	16 000
Totale lengte	355 mm
Netto gewicht	4,2 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Stroomvoorziening

De machine mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Veiligheidswetten

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van de schaafmachine altijd strikt in acht. Bij onveilige of verkeerd gebruik van het elektrisch gereedschap, bestaat de kans op ernstig persoonlijk letsel.

1. Wacht tot de schaafbeitel stilstaat voordat u het gereedschap neerlegt. Een blootliggende schaafbeitel kan in het oppervlak aangrijpen waardoor u de controle over het gereedschap kunt verliezen en ernstig letsel kan worden veroorzaakt.
2. Gebruik klemmen of een andere praktische methode om het werkstuk op een stabiele ondergrond te bevestigen en ondersteunen. Als u het werkstuk in uw hand of tegen uw lichaam geklemd houdt, is het onvoldoende stabiel en kunt u de controle erover verliezen.
3. Lompen, doeken, touwen en soortgelijke prullen dienen nooit in het werkgebied achtergelaten te worden.

4. Zorg dat het gereedschap nooit in contact komt met spijkers. Verwijder alvorens te schaven eventuele spijkers van het werkstuk.
5. Gebruik uitsluitend scherpe schaafbeitelmessen. Wees zeer voorzichtig met de schaafbeitelmessen.
6. Kontroleer alvorens te schaven of de bevestigingsbouten van de schaafbeitelmessen stevig vastgedraaid zijn.
7. Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.
8. Houd uw handen uit de buurt van de bewegende delen.
9. Alvorens het gereedschap op een werkstuk te gebruiken, laat u het een tijdje draaien. Onderzoek het op vibraties of schommelende bewegingen die op een onjuiste installatie of onjuist gebalanceerde schaafbeitelmessen kunnen wijzen.
10. Zorg dat de schaafbeitelmessen niet in aanraking zijn met het werkstuk als u het gereedschap in wilt schakelen.
11. Wacht alvorens te schaven tot de schaafbeitelmessen op volle snelheid draaien.
12. Alvorens iets bij te stellen dient u altijd het gereedschap uit te schakelen en te wachten tot dat de schaafbeitelmessen volledig tot stilstand zijn gekomen.
13. Steek uw vinger nooit in de spaanaafvoer. De spannen kunnen erin klem raken als u nat hout schaft. Verwijder in dit geval de spannen met een stukje hout.
14. Schakel altijd uit als u het gereedschap niet gebruikt. Schakel het gereedschap alleen in als u het in handen houdt.
15. Vervang altijd gelijktijdig beide schaafbeitelmessen en klemlatten, aangezien anders het resulterende verlies van evenwicht trillingen kunnen veroorzaken, waardoor de gebruiksduur van het gereedschap verkort kan worden.
16. Gebruik alleen Makita schaafbeitelmessen die in deze gebruiksaanwijzing zijn gespecificeerd.
17. Gebruik altijd het juiste stofmasker/ademhalingsapparaat voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.**WAARSCHUWING:**

VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Verwijderen of installeren van de schaafmessens (Fig. 1, 3 en 4)

Belangrijk:

- Controleer altijd of de machine is uitgeschakeld en het netsnoer uit het stopcontact is verwijderd, alvorens de messen te verwijderen of te installeren.
- Gebruik de volgende schaafmessens.
Onderdeelnr. 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

De met * gemarkeerde messen zijn alleen in Europese landen verkrijgbaar. Raadpleeg uw dealer of het Makita Service-centrum wanneer u messen wilt kopen.

Om de messen van het schaafblok te verwijderen, draait u met de soksleutel de bevestigingsbouten los. De afdekplaat kunt u dan tegelijk met de messen verwijderen.

Alvorens de nieuwe messen te installeren, verwijder eerst alle schaafkrullen of verontreinigingen van het schaafblok of de messen. Gebruik messen van dezelfde afmetingen en hetzelfde gewicht, omdat het schaafblok anders zal slingeren of trillen, zodat de machine niet gelijk zal schaven en eventueel defect kan raken.

Plaats het mes zodanig op de kalibervoet, dat de scherpe kant van het mes volkomen vlak ligt met de binnenrand van de kaliberplaat. Plaats de afstelplaat op het mes, druk dan de hiel van de afstelplaat naar beneden totdat deze vlak ligt met de kalibervoet, en draai dan de twee schroeven op de afstelplaat vast. Schuif nu de hiel van de afstelplaat in de groef van het schaafblok, en plaats dan de afdekplaat van het schaafblok erop. Draai de bevestigingsbouten gelijkspronkelijk en afwisselend vast met behulp van de soksleutel.

LET OP:

Trek de bevestigingsbouten zorgvuldig aan wanneer u de messen aan de machine bevestigt. Een losse bevestigingsbout kan gevaar opleveren. Controleer altijd of de bouten goed zijn vastgedraaid.

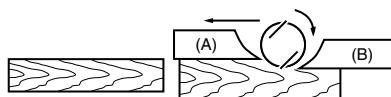
Voor de juiste mesinstelling

Uw schaafvlak zal ruw en ongelijk worden, indien het mes niet correct is ingesteld. Het mes moet dusdanig gemonterd worden dat de zijkant absoluut gelijk ligt ofwel parallel met het vlak van de achterzool. Onderstaand enkele voorbeelden van juiste en onjuiste instellingen.

(A) Voor zool (beweegbaar)

(B) Achterzool (vast)

Correcte instelling



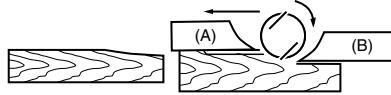
Opschou dit zijaanzicht het niet toont, draaien de snijkanten van het mes perfect parallel met de achterzool.

Happen in het oppervlak



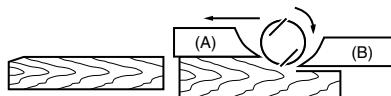
Orzaak: Eén van beide messen staat niet parallel ingesteld met achterzool.

Gutsen bij het begin



Orzaak: Eén van beide messen steekt niet voldoende uit in relatie tot achterzool.

Gutsen het eind



Orzaak: Eén van beide messen steekt te ver uit in relatie tot achterzool.

Instellen van schaafdiepte (Fig. 5)

De schaafdiepte is heel eenvoudig in te stellen door de knop voor op de machine te verdraaien.

Werking van de trekkerschakelaar

LET OP:

Alvorens de machine op netstroom aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trekkerschakelaar behoorlijk werkt en bij het losslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Voor machines zonder vergrendelknop en ontgrendelknop (Fig. 6)

Om de machine in te schakelen, drukt u gewoon de trekkerschakelaar in. Laat de schakelaar los om de machine uit te schakelen.

Voor machines met een vergrendelknop (Fig. 7)

Om de machine in te schakelen, drukt u gewoon de trekkerschakelaar in. Laat de schakelaar los om de machine uit te schakelen. Voor continu gebruik, eerst de trekkerschakelaar en dan de vergrendelknop indrukken. Om de machine vanuit de vergrendelde stand te stoppen, de trekkerschakelaar helemaal indrukken en deze dan loslaten.

Voor machines met een ontgrendelknop (Fig. 7)

Een ontgrendelknop is voorzien om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per toeval wordt ingedrukt. Om de machine te starten, druk de ontgrendelknop in en druk dan de trekkerschakelaar in. Om de machine te stoppen, de trekkerschakelaar loslaten.

Schaven (Fig. 8)

Leg eerst het voorste zoolvlak plat op het oppervlak van het werkstuk, zonder dat de messen nog iets aanraken. Schakel de machine in en wacht totdat de messen op volle snelheid draaien. Hierna beweegt u de machine langzaam vooruit. Oefen druk uit op het voorste gedeelte van de machine als u begint te schaven en op het achterste gedeelte als het einde nadert.

Het schaven gaat gemakkelijker als u het werkstuk een beetje schuin houdt, zodat u schaft met de machine iets naar beneden gericht.

De snelheid waarmee u schaft en de schaafdiepte bepalen het resultaat. De snelheid van de machine zelf is zodanig dat de spanen nooit klemdraaien. Voor ruw schaven kunt u de schaafdiepte vermeerderen, terwijl voor een goede afwerking de schaafdiepte verminderd moet worden en de machine langzamer vooruitbewogen dient te worden.

Afschuinen (Fig. 9, 10 en 11)

Voor het maken van sneden zoals afgebeeld in Fig. 9, zorg ervoor dat de "V" groef in het voorste voetstuk van de machine op de rand van het werkstuk rust, en schaaf dan zoals afgebeeld in Fig. 11.

Aanscherpen van de schaafmessens (Fig. 12, 13 en 14)

Alleen voor standaard-schaafmessens

Houd uw schaafmessens altijd scherp om de best mogelijke resultaten te krijgen. Gebruik de aanscherphouder. Om bramen te verwijderen of de beitels aan te scherpen.

Draai eerst de twee vleugelmoeren op de houder los en steek messen (A) en (B) erin zodat deze met zijkanten (C) en (D) in aanraking komen. Draai dan de twee vleugelmoeren vast.

Dompel de wetsteen voor 2 of 3 minuten in water alvorens aan te scherpen. Houd de aanscherphouder zodanig, dat beide messen met de wetsteen in aanraking komen voor gelijktijdig aanscherpen onder dezelfde hoek.

Aansluiten van een stofzuiger

Uitsluitend voor Europese landen en gebieden (Fig. 15 en 16)

Voor schoon schaven sluit u een Makita-stofzuiger aan op uw machine. Monteer de afzuigadapter (bijgeleverd onderdeel) op de machine door gebruikmaking van de bijgeleverde schroeven. Sluit daarna een slang van de stofzuiger aan op de afzuigadapter (zie Fig. 16).

ONDERHOUD

LET OP:

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens werken aan de machine uit te voeren.

Opdat de machine veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

Explicación de los dibujos

1	Tornillo	11	Placa de montaje	21	Maestro de afilado
2	Tambor	12	Base de la placa de montaje	22	Tuerca de mariposa
3	Cuchilla	13	Pomo	23	Cuchilla (A)
4	Cubierta del tambor	14	Interruptor de gatillo	24	Cuchilla (B)
5	Placa de ajuste	15	Botón de bloqueo/Botón de seguridad	25	Lado (C)
6	Borde de la cuchilla	16	Comienzo	26	Lado (D)
7	Tornillos	17	Final	27	Destornillador
8	Talón	18	Ranura "V"	28	Junta
9	Lado posterior de la base de la placa de montaje	19	Base frontal	29	Aspirador Makita
10	Borde interior de la placa de montaje	20	Alinee la ranura "V" con el borde de la pieza de trabajo.		

ESPECIFICACIONES

Modelo	1911B
Anchura cepillado	110mm
Profundidad de cepillado	2 mm
Velocidad en vacío (min^{-1})	16.000
Longitud total	355 mm
Peso neto	4,2 kg

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Alimentación

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

Sugerencias de seguridad

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el cepillo. Si utiliza esta herramienta eléctrica de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. Espere hasta que las cuchillas se paren antes de dejar la herramienta. Una cuchilla expuesta puede entrar en contacto con la superficie y occasionar una posible pérdida de control y graves heridas.
2. Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetada con la mano o contra su cuerpo, la pieza de trabajo estará inestable y podrá occasionar la pérdida del control.
3. No deje nunca trapos, ropas, cuerdas, cordeles u auste similares en los alrededores del área de trabajo.
4. Evite el cortar clavos. Busque y extraiga todos los clavos de la pieza de trabajo antes de realizar la operación.

5. Utilice solamente cuchillas afiladas. Maneje las cuchillas con mucho cuidado.
6. Asegúrese que los tornillos de instalación de la cuchilla estén apretados firmemente antes de realizar la operación.
7. Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.
8. Mantenga las manos alejadas de las partes rotativas.
9. Antes de utilizar la herramienta en la pieza de trabajo actual, déjela funcionar durante un rato. Vea que no haya vibraciones u oscilaciones que puedan indicar una instalación mal hecha o una cuchilla mal equilibrada.
10. Asegúrese de que la cuchilla no toque la pieza de trabajo antes de que se conecte el interruptor.
11. Espere hasta que la cuchilla haya alcanzado toda su velocidad antes de empezar a cortar.
12. Cuando desconecte la herramienta, espere a que las cuchillas se hayan parado totalmente antes de realizar cualquier tipo de ajuste.
13. Nunca ponga el dedo en la salida de virutas. La salida puede obstruirse cuando se corta madera húmeda. Extraiga las virutas con un palo.
14. No deje la herramienta funcionando. Opere la herramienta solamente cuando la tenga en las manos.
15. Cambie siempre ambas cuchillas o cubiertas del tambor, de otra manera el desequilibrio que se produciría causaría vibraciones y acortaría la vida de la herramienta.
16. Emplee solamente las cuchillas Makita especificadas en este manual.
17. Utilice siempre la mascarilla contra el polvo o el respirador correcto para el material con que esté trabajando y la aplicación que realice.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**ADVERTENCIA:**

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá occasionar graves heridas personales.

INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Extracción o instalación de las cuchillas de la cepilladora (Fig. 1, 3 y 4)

Importante:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de extraer o instalar la cuchilla.
- Utilice las siguientes cuchillas de cepilladora.
Números de pieza 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Las cuchillas marcadas con asterisco * solamente están disponibles en los países europeos. Consulte a su distribuidor o al centro de servicio Makita a la hora de adquirir las cuchillas.

Para extraer las cuchillas del tambor, desenrosque los tornillos de instalación con una llave para tuercas. La cubierta del tambor se desprenderá junto con las cuchillas.

Para instalar las cuchillas, limpie primero todas las virutas o materiales extraños adheridos al tambor o a las cuchillas. Utilice cuchillas de las mismas dimensiones y peso, o se producirán oscilaciones/vibraciones, provocando una acción de cepillado imperfecta y, eventualmente, la rotura de la herramienta.

Coloque la cuchilla en la base del medidor de manera que el borde de la cuchilla quede perfectamente en el mismo plano que el borde interior de la placa del medidor. Coloque la placa de ajuste en la cuchilla, luego presione simplemente en el talón de la placa de ajuste para ponerlo en el mismo plano que la parte posterior de la base del medidor y apriete los dos tornillos de la placa de ajuste. A continuación deslice el talón de la placa de ajuste hacia el interior de la ranura del tambor, y luego ajuste la cubierta del tambor sobre ella. Apriete los pernos de instalación de manera uniforme y alternativa con la llave de tuercas.

PRECAUCIÓN:

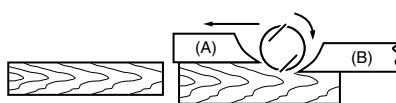
Apriete cuidadosamente los pernos de instalación de las cuchillas cuando las instale en la herramienta. Un perno de instalación flojo puede ser peligroso. Verifique siempre que los pernos estén apretados firmemente.

Para el ajuste correcto de la cuchilla de cepilladora

Su superficie de cepillado quedará tosca y desnivelada, a no ser que la cuchilla sea ajustada adecuada y fuertemente. La cuchilla debe montarse de tal manera que el borde cortante esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base trasera. Dabajo hay algunos ejemplos de ajustes buenos y malos.

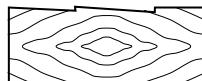
- (A) Base frontal (zapata móvil)
(B) Base trasera (zapata estacionaria)

Ajuste correcto



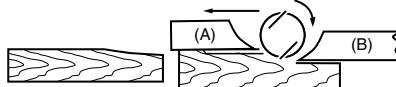
Aun cuando esta vista lateral no deje verlo, los bordes de las cuchillas corren perfectamente paralelos a la superficie de la base trasera.

Superficie con muescas



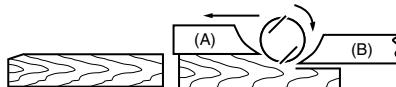
Causa: Una o ambas cuchillas no tiene el borde paralelo a la línea de la base trasera.

Escopleado al principio



Causa: Uno o ambos bordes de la cuchilla no sobresale suficientemente en relación a la línea de la base trasera.

Escopleado al fin



Causa: Uno o ambos bordes de la cuchilla sobresale demasiado en relación a la base trasera.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 5)

La profundidad de corte se puede ajustar simplemente girando el pomo de la parte frontal de la herramienta.

Acción del interruptor

PRECAUCIÓN:

Antes de conectar la herramienta, verifique siempre que el interruptor de gatillo funcione correctamente y vuelva a la posición "OFF" al dejarlo libre.

Para máquinas sin botón de bloqueo ni botón de seguridad (Fig. 6)

Para arrancar la herramienta, apriete simplemente el gatillo. Déjelo libre para detener la herramienta.

Para máquinas con botón de bloqueo (Fig. 7)

Para arrancar la herramienta, apriete simplemente el gatillo. Déjelo libre para detener la herramienta. Para realizar una operación continua, apriete el gatillo y luego presione hacia adentro el botón de bloqueo. Para detener la herramienta estando el botón en la posición de bloqueo, apriete completamente el gatillo y luego déjelo libre.

Para máquinas con botón de seguridad (Fig. 7)

Para evitar apretar accidentalmente el gatillo se ha suministrado un botón de seguridad. Para arrancar la herramienta, presione el botón de seguridad y apriete el gatillo. Deje libre el gatillo para detener la herramienta.

Operación de cepillado (Fig. 8)

Primeramente, ponga la herramienta descansando sobre su base sobre la pieza de trabajo sin que las cuchillas hagan contacto con ella. Conecte la herramienta y espere a que las cuchillas alcancen su velocidad máxima. Luego mueva la herramienta con cuidado hacia adelante. Aplique presión sobre la parte frontal de la herramienta al comienzo del cepillado. El cepillado resultará más fácil si la pieza de trabajo es afianzada firmemente, de manera que se pueda cepillar hacia abajo. La velocidad y la profundidad de corte determinan el tipo de acabado. La fuerza motriz de la cepilladora corta a una velocidad a la que no se producirán atascos por las virutas. Para un corte tosco se debe incrementar la profundidad de corte, mientras que para un buen acabado se debe reducir la profundidad de corte y avanzar la herramienta más lentamente.

Biselado (Fig. 9, 10 y 11)

Para hacer un corte como el que se muestra en la Fig. 9, alinee la ranura en "V" de la base delantera con el borde de la pieza de trabajo y cepíllela como se muestra en la Fig. 11.

Afilado de las cuchillas de la cepilladora (Fig. 12, 13 y 14)

Mantenga siempre afiladas las cuchillas para conseguir el mejor resultado posible. Utilice el maestro de afilado para evitar las mellas y conseguir un buen filo.

Primero, afloje las dos tuercas de mariposa del soporte e inserte las cuchillas (A) y (B) de manera que toquen los lados (C) y (D). Luego apriete las tuercas de mariposa.

Sumerja la piedraafiladora en agua durante unos 2 ó 3 minutos antes del afilado. Sostenga el soporte de manera que ambas cuchillas toquen la piedraafiladora para realizar un afilado simultáneo al mismo ángulo.

Conexión de un aspirador

Para países europeos solamente (Fig. 15 y 16)

Cuando desee realizar una operación de cepillado limpia, conecte una aspiradora Makita a su herramienta. Instale el conjunto de la tobera (equipo estándar) en la herramienta utilizando los tornillos suministrados. Luego conecte una manguera de la aspiradora al conjunto de la tobera como se muestra en la Fig. 16.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.

Explicação geral

1	Parafuso de cabeça hexagonal	10	Face interior da placa do afinador	20	Alinhe a ranhura "V" com o bordo da superfície de trabalho.
2	Tambor	11	Placa do afinador	21	Suporte para afiar
3	Lâmina	12	Base do afinador	22	Porca de orelhas
4	Placa (capa) de fixação da lâmina ao tambor	13	Botão	23	Lâmina (A)
5	Placa de ajuste	14	Gatilho do interruptor	24	Lâmina (B)
6	Extremidade da lâmina (aresta de corte)	15	Botão de bloqueio/desbloqueio	25	Lado (C)
7	Parafusos	16	Começo	26	Lado (D)
8	Talão (da placa de ajuste)	17	Fim	27	Chave de fendas
9	Lado posterior da base do afinador	18	Ranhura "V"	28	Tubo de saída de aparas
		19	Base frontal	29	Aspirador da Makita

ESPECIFICAÇÕES

Modelo 1911B

Largura da lâmina 110 mm
Profundidade de corte 2 mm
Velocidade em vazio (min^{-1}) 16.000
Comprimento total 355 mm
Peso líquido 4,2 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS

NÃO permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido pelo uso repetido) substitua a aderência às regras de segurança da plaina. Se utilizar esta ferramenta eléctrica sem segurança ou incorrectamente, pode sofrer danos pessoais graves.

- Espera que o cortador pare antes de o pôr de lado. Um cortador exposto pode bater na superfície originando possível perda de controlo e ferimentos sérios.
- Utilize grampos ou qualquer outra maneira prática para prender e suportar a peça de trabalho numa plataforma estável. Pegar na peça de trabalho com a mão ou contra o seu corpo torna-a instável e pode perder o controlo.
- Nunca deixe trapos, roupas, cordas, cordéis ou objectos similares na área de serviço.
- Evite cortar pregos. Antes do início da operação retire todos os pregos da superfície que vai trabalhar.
- Utilize só lâminas afiadas. Tenha cuidado quando pega nas lâminas.
- Verifique se os pernos do porta-lâminas estão bem apertados antes de iniciar o trabalho.

- Agarre na ferramenta firmemente com as duas mãos.
- Afaste as mãos das partes em rotação.
- Antes de iniciar o trabalho deixe a ferramenta funcionar em vazio durante uns momentos. Verifique se se produzem vibrações ou oscilações que possam indicar uma instalação incorrecta ou uma lâmina mal colocada.
- Não deixe a lâmina tocar na superfície de trabalho antes de accionar o interruptor.
- Espera até a lâmina estar a funcionar na velocidade máxima antes de iniciar o corte.
- Quando desligar a ferramenta, espere até que as lâminas estejam completamente paradas antes de efectuar qualquer afinação.
- Nunca ponha o dedo na saída das partículas. Esta saída pode ficar obstruída quando cortar madeira húmida. Extraia as partículas com uma vara.
- Não deixe a ferramenta a funcionar sozinha. Trabalhe apenas quando a puder segurar com as duas mãos.
- Substitua sempre as duas lâminas ou as tampas do tambor. Caso contrário provocará um desequilíbrio da ferramenta que originará vibrações e encurtará o seu tempo de vida útil.
- Utilize só as lâminas da Makita especificadas neste manual.
- Use sempre a máscara para o pó/respirador apropriado para o material e aplicação com que está a trabalhar.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:

MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Para retirar ou colocar as lâminas da plaina (Fig. 1, 3 e 4)

Importante:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de retirar ou colocar a lâmina.
- Utilize as seguintes lâminas de plaina.
N. de Parte 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

As lâminas com a marca * só existem no mercado Europeu. Consulte o seu revendedor ou o Centro de Assistência da Makita quando comprar lâminas.

Para retirar as lâminas do tambor, desaperte os pernos de instalação com a chave de tubo. A placa do tambor solta-se juntamente com as lâminas.

Para colocar as lâminas, limpe primeiro as aparas ou partículas que tenham aderido às lâminas ou ao tambor. Utilize lâminas com as mesmas dimensões e peso a fim de evitar vibrações/oscilações que poderão provocar um corte imperfeito e possíveis avarias da ferramenta.

Coloque a lâmina na base do afiador de modo que a aresta de corte da lâmina se ajuste à face interior da placa do afiador. Coloque a placa de ajuste no lâmina e pressione o talão da placa de ajuste sobre o lado posterior da base do afiador e aperte os dois parafusos na placa de ajuste. Em seguida deslize o talão da placa de ajuste para a ranhura no tambor e coloque placa do tambor. Aperte os pernos de instalação igual e alternadamente com a chave de tubo.

PRECAUÇÃO:

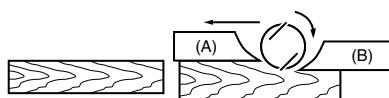
Aperte os parafusos de instalação da lâmina cuidadosamente quando coloca as lâminas na ferramenta. Um parafuso de instalação solto pode ser perigoso. Verifique sempre se estão apertados seguramente.

Regulação correcta da lâmina de corte

Se a lâmina não ficar aberta e regulada de maneira adequada, a superfície de trabalho ficará imperfeita e desnivelada. A lâmina deve ser colocada de modo que a sua extremidade de corte fique absolutamente nivelada, isto é, paralela à superfície da base traseira. A seguir poderá observar alguns exemplos de regulações bem e mal feitas.

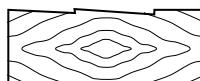
- (A) Base frontal (sapata móvel)
(B) Base traseira (sapata estática)

Regulação correcta



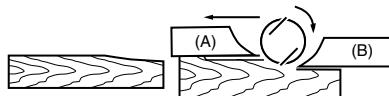
Embora esta perspectiva lateral não mostre, as extremidades das lâminas deslizam perfeitamente paralelas à superfície da base traseira.

Superfície com desniveis



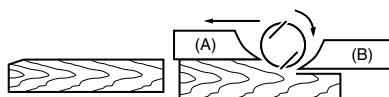
Causa: Uma ou ambas as lâminas não têm as extremidades paralelas à linha da base traseira.

Inclinação no princípio da peça



Causa: Uma ou ambas as extremidades da lâmina não sobressaiem suficientemente em relação à linha da base traseira.

Inclinação na saída



Causa: Uma ou ambas as extremidades da lâmina sobressaiem demasiado em relação à base traseira.

Regulação da profundidade de corte (Fig. 5)

Para regular a profundidade de corte basta rodar o botão existente na parte frontal da ferramenta.

Interruptor

PRECAUÇÃO:

Antes de ligar a ferramenta verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.

Para ferramenta sem o botão de bloqueio/desbloqueio (Fig. 6)

Para ligar a ferramenta carregue no gatilho. Liberte-o para parar.

Para ferramenta com botão de bloqueio (Fig. 7)

Para ligar a ferramenta, carregue no gatilho. Liberte-o para parar. Para operação contínua, carregue no gatilho e em seguida empurre o botão de bloqueio. Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueio carregue completamente no gatilho e em seguida liberte-o.

Para ferramenta com botão de bloqueio/desbloqueio (Fig. 7)

Para evitar que carregue accidentalmente no gatilho existe um botão de bloqueio/desbloqueio. Para ligar a ferramenta, pressione o botão de libertação e carregue no gatilho. Liberte-o para parar.

Corte (Fig. 8)

Comece por colocar a ferramenta com a base sobre a superfície de trabalho, sem que as lâminas lhe toquem. Ligue a ferramenta e aguarde que as lâminas atinjam a sua velocidade máxima. Movimente a ferramenta com cuidado, para a frente. No início do corte faça pressão na parte dianteira da ferramenta. Facilitará o corte se a superfície de trabalho estiver bem segura, permitindo cortar até abaixo.

A velocidade e a profundidade de corte são determinantes para o tipo de acabamento. A força motriz da plaina corta a uma velocidade que não origina acumulação de aparas. Se desejar um corte rudimentar deverá aumentar a profundidade de corte, enquanto que para um acabamento perfeito deverá reduzir a profundidade de corte e movimentar a ferramenta lentamente.

Chanfro (Fig. 9, 10 e 11)

Para fazer um corte como o indicado na Fig. 9, alinhe a ranhura "V" da base frontal com o bordo da superfície de trabalho e aplâine como indicado na Fig. 11.

Afiar as lâminas de corte (Fig. 12, 13 e 14)

Para obter os melhores resultados de trabalho mantenha sempre as lâminas bem afiadas. Utilize o afinador para evitar estragos e conseguir um bom fio.

Em primeiro lugar, desaperte as duas porcas de orelhas e introduza as lâminas (A) e (B) de maneira que toquem os lados (C) e (D). Seguidamente, aperte as porcas de orelhas.

Introduza a pedra de amolar na água durante cerca de 2 ou 3 minutos. Segure o suporte de maneira que ambas as lâminas toquem na pedra de amolar, a fim de que sejam afiadas em simultâneo e no mesmo ângulo.

Ligaçao a um aspirador

Só para países e áreas Europeias (Fig. 15 e 16)

Quando desejar executar uma operação de corte limpa, ligue um aspirador Makita à sua ferramenta. Coloque o tubo de saída de aparas (equipamento básico) na ferramenta utilizando os parafusos fornecidos. Em seguida ligue o tubo do aspirador ao tubo de saída de aparas como indicado na Fig. 16.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de efectuar qualquer inspecção ou manutenção.

Para salvaguardar a segurança e a fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Oficial MAKITA.

Illustrationsoversigt

1	Klemmskrue	13	Dybdeindstillingsgreb	24	Høvljern (B)
2	Kutter	14	Afbryder	25	Anslagskant (C)
3	Høvljern	15	Låseknap/Startspærre	26	Anslagskant (D)
4	Klemplade	16	Tryk ved emnets forkant (start)	27	Skruetrækker
5	Justérvinde	17	Tryk ved emnets bagkant (slut)	28	Spånuntag europæisk udførsel (rund)
6	Knivæg	18	V-knot	29	Makita udsugning
7	Justérskruer	19	Forreste høvlsål		
8	Bagkant	20	V-noten placeres på emnekanter		
9	Bageste anslag	21	Knivholder		
10	Indvendigt anslag	22	Vingemøtrik		
11	Anslag	23	Høvljern (A)		
12	Indstillingsslære				

SPECIFIKATIONER

Model	1911B
Høvlebredder	110 mm
Høvledybde	2 mm
Omdrejninger (min^{-1})	16 000
Længde	355 mm
Vægt	4,2 kg

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Netsspænding

Maskinen må kun tilsluttes den netspænding, der er angivet på typeskiltet. Maskinen arbejder på enkeltfaset vekselspænding og er dobbeltisolert iht. de europæiske normer og må derfor tilsluttes en stikkontakt uden jordtilslutning.

Sikkerhedsforskrifter

For Deres egen sikkerheds skyld bør De sætte Dem ind i sikkerhedsforskrifterne.

SPECIFIKKE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

LAD IKKE bekommelighed og kendskab til produktet (opnået ved gentagen anvendelse) føre til, at noje overholdest af sikkerhedsreglerne for falshøvlen ikke igagttages. Hvis dette el-værktøj anvendes på en måde, som ikke er sikkerhedsmæssig forsvarlig eller på en forkert måde, kan resultatet blive alvorlige kvæstelser.

1. Vent til bladet er stoppet, før De lægger maskinen fra Dem. Et synligt blad kan skære ind i overfladen og være årsag til, at De mister herredømmet over maskinen med alvorlig tilskadekomst til følge.
2. Anvend skruetvinger eller en anden praktisk måde at fastholde og støtte arbejdstykket på en stabil flade. Hvis De holder arbejdstykket fast med hånden eller holder det mod kroppen, vil det blive ustabilitet, hvilket kan føre til, at De mister kontrollen over det.
3. Klude, løs beklædning, ledninger, snor og lignende skal holdes borte fra arbejdstedet.
4. Tjek emnet og fjern som, skruer og andre fremmedlegemer før arbejdet påbegyndes.
5. Benyt kun skarpe høvljerner. Behandl høvljernene med stor forsigtighed.
6. Sørg for at klemmskruerne er fastspændt før arbejdet påbegyndes.

7. Hold altid godt fast i maskinen med begge hænder.
8. Hold hænderne borte fra roterende dele.
9. Lad maskinen køre i tømgang før arbejdet begyndes. Vær opmærksom på evt. vibrationer eller slag, der kan være tegn på forkert monterende høvljern.
10. Sørg for at høvljernene ikke er i kontakt med emnet når maskinen tændes.
11. Begynd først arbejdet når maskinen har nået fulde omdrejninger.
12. Sluk altid maskinen, træk netstikket ud og vent til maskine er helt stoppet før der foretages justeringer på maskinen.
13. Stik aldrig fingrene ind i spånuntaget. Udtaget kan blive tilstoppet ved høvling i fugtigt træ. Anvend en pind til at rense udtaget for spåner.
14. Lad aldrig maskinen køre uden opsyn. Start kun maskinen når den holdes med begge hænder.
15. Udskift altid høvljern og trykplader parvis for at undgå ubalance, der resulterer i vibrationer, der kan forkorte maskinens levetid.
16. Anvend kun de Makita høvljerner, der er angivet i denne brugsanvisning.
17. Anvend altid en korrekt støvmaske/respirator, som passer til det materiale og den arbejdsmetode. De anvender.

GEM DISSE FORSKRIFTER.**ADVARSEL:**

MISBRUG eller forsommelse af at følge de i denne brugsvejledning give sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

BETJENINGSVEJLEDNING

Montering og afmontering af høvljern (Fig. 1, 3 og 4 for andre lande end Tyskland og Danmark) (Fig. 2, 3 og 4 for Tyskland og Danmark)

Vigtigt:

- Kontroller altid, at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før høvljern monteres eller afmonteres.
- Anvend følgende høvljern.
Del nr. 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Høvljern mærket med * føres kun i europæiske lande.
Få rád og vejledning hos Deres forhandler eller et Makita Service Center, når De køber høvljern.

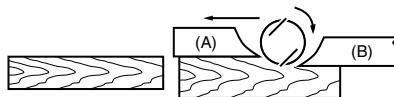
For at afmontere høvljernene skrues klemeskruerne af med det medfølgende topnøgle (for andre lande end Tyskland og Danmark) eller sekskantnøgle (for Tyskland og Danmark). Klempladerne tages af sammen med høvljernene.

Korrekt indstilling af høvljern

Fejlmonterede høvljern medfører oprifter og kutterslag. Ved korrekt monterede høvljern skal knivæggen være absolut parallel med den bageste høvlsål. Følgende eksempler viser nogle resultater af korrekt og forkert monterede høvljern.

- (A) Forreste høvlsål
(B) Bageste høvlsål

Korrekt indstilling



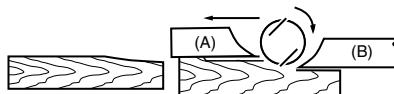
Selvom dette billede (set fra siden) ikke viser det, er høvljernene monteret absolut parallelt med bageste høvlsål.

Kutterslag



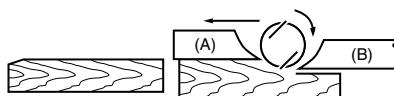
Et eller begge høvljern er ikke parallel med den bageste høvlsål.

Hulning ved forkant



Et eller begge høvljern er ikke langt nok fremme i forhold til bageste høvlsål.

Hulning ved bagkant



Et eller begge høvljern er for langt fremme i forhold til bageste høvlsål.

Dybdeindstilling (Fig. 5)

Dybdeindstilling foretages ved at dreje på dybdeindstillingsgrebet forrest på maskinen.

Betjening af afbryder

VIGTIGT:

Før maskinen tilsluttes, skal De altid kontrollere, at afbryderen fungerer korrekt og returnerer til "STOP/OFF"-positionen, når den slippes.

Makine med låseknap (Fig. 7)

Tryk på afbryderen for at starte, slip afbryderen for at stoppe. Ved vedvarende arbejde trykkes først på afbryderen dernæst på låseknappen. For at stoppe fra denne låste position trykkes kort på afbryderen, hvorefter den slippes.

Makine med startspærre (Fig. 7)

For at undgå utsiget start er denne model udstyret med en startspærre. For at starte trykkes først på startspærrenappen og derefter på afbryderen mens startspærrenappen holdes inde. For at stoppe slippes afbryderen.

Høvlings (Fig. 8)

Sæt først den forreste høvlsål på emnet, så høvljernene ikke berører emnet eller noget andet. Start maskinen og vent til den er nået op på fulde omdrejninger. Skub høvlen langsomt fremad, mens der i starten ved emnets forkant trykkes ned på den forreste høvlsål, senere ved emnets bagkant flyttes trykket til den bageste høvlsål.

Høvlingen kan gøres lettere ved at fastgøre emnet skråt, så der høvles nedad. Overfladekvaliteten afhænger af fremføringshastigheden og spåndybden.

Affasning (Fig. 9, 10, og 11)

For at lave en fas som vist i Fig. 9, rettes V-noten på den forreste høvlsål ind med emnets kant og der fases som vist i Fig. 11.

Slibning af HSS-høvljern (Fig. 12, 13 og 14)

Hold altid høvljernene skarpe for at opnå det bedst mulige resultat. Brug knivholderen, når der skal fjernes hak i æggen, eller når æggen skal slibes skarp.

Løsn de to vingemøtrikker på knivholderen og sæt høvljernene (A) og (B) ind, så de ligger imod anslagskanterne (C) og (D). Spaænd vingemøtrikkerne.

Nedsænk slibestenen i vand i to til tre minutter før høvljernene skal slibes. Hold klingeholderen, så begge høvljern er i samtidig kontakt med slibestenen, således at de slibes samtidigt og i samme vinkel.

Tilslutning af udsugning

Maskiner med europæisk (rund) spånudtag

(Fig. 15 og 16)

For at minimere støvudviklingen kan maskinen tilsluttet en Makita udsugning. Montér spånudtaget (standardudstyr) på maskinen med de medfølgende skruer. Sæt dernæst udsugningsslangen på spånudtaget som vist på Fig. 16.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:

Før der udføres noget arbejde på selve maskinen, skal De sikre Dem, at maskinen er slukket og netstikket trukket ud.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, bør istandsættelse, vedligeholdelse og justering kun foretages af et autoriseret Makita Service-Center.

Förklaring av allmän översikt

1 Skruv	13 Ratt	24 Kniv (B)
2 Kutter	14 Strömmställare	25 Sida (C)
3 Hyvelkniv	15 Låsknapp/Inkopplingsspärr	26 Sida (D)
4 Ytter knivhållare	16 Början	27 Spärmejsel
5 Justerbygel	17 Slut	28 Spånavledare (vridbar)
6 Knivegg	18 V-spår	29 Makita dammsugare
7 Skruvar	19 Främre sula	
8 Klack	20 Sätt hyveln med V-spåret mot kanten på arbetsstycket.	
9 Basens bakre kant	21 Slipningshållare	
10 Kanten på mallens insida	22 Vingmutter	
11 Mall	23 Kniv (A)	
12 Bas		

TEKNISKA DATA

Modell	1911B
Hyvelbredd	110 mm
Skärdjup	2 mm
Varvtal	16 000
Total längd	355 mm
Nettovikt	4,2 kg

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera: Tekniska data kan variera i olika länder.

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med samma spänning som anges på typläten och kan endast köras med enfas växelström. Den är dubbelsolerad i enlighet med europeisk standard och kan därför anslutas till vägguttag som saknar skyddsjord.

Säkerhetstips

För din egen säkerhets skull, bör du läsa igenom de medföljande säkerhetsföreskrifterna.

SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER

GLÖM INTE att strikt följa hyvelmaskinens säkerhetsanvisningar **ÄVEN** efter det att du blivit van att använda den. Felaktig användning av denna maskin kan leda till allvarliga personskador.

1. Vänta tills hyveln har stannat innan den läggs ned. Ett hyvelblad kan annars gripa tag i underläget vilket kan leda till okontrollerbar rörelse av maskinen och allvarliga skador.
2. Använd exempelvis tvingar för att fästa arbetsstycket i en stabil arbetsbänk eller motsvarande. Om du håller i arbetsstycket med handen eller lutar det mot kroppen kan du förlora kontrollen över maskinen.
3. Trasor, tygbitar, sladdar, snören och liknande bör aldrig finnas i arbetsområdet.
4. Undvik att hyvla i spikar. Undersök arbetsstycket före arbetet och ta bort alla spikar.
5. Använd endast skarpa blad. Hantera bladen med största varsamhet.
6. Se till att bladens monteringsbultar är ordentligt åtdräagna före användning.
7. Håll maskinen stadigt med båda händerna.
8. Håll händerna på avstånd från roterande delar.

9. Låt maskinen gå en stund innan du använder den på ett faktiskt arbetsstykke. Kontrollera att ingenting vibrerar eller går ojämnt, eftersom detta kan indikera bristande montering eller att bladet är dåligt balanserat.
10. Se till att bladet inte ligger an mot arbetsstycket innan stömmställaren trycks in.
11. Vänta till bladen uppnått full hastighet innan du börjar hyvla.
12. Stäng alltid av maskinen och vänta tills bladen stannat helt innan justeringar eller inställningar utförs.
13. Stick aldrig in fingrarna i spänutkastet. Utkastet kan sättas igen vid arbete i fuktigt träd. Rensa ut spånen med en pinne.
14. Lämna inte maskinen med motorn igång. Använd maskinen endast när du håller den i händerna.
15. Byt altid ut båda bladen och skydden på trumman. I annat fall kan den resulterande obalansen orsaka vibration och därmed förkorta maskinens arbetsliv.
16. Använd endast de Makita blad som anges i denna bruksanvisning.
17. Använd alltid ett munskydd eller andningsmask med ett filter som är avsett för det material som du arbetar med.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.**VARNING:**

OVARSAM hantering eller användning som inte följer säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan orsaka allvarliga personskador.

BRUKSANVISNING**Montering och demontering av hyvelknivar
(Fig. 1, 3 och 4)****Viktigt!**

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att stickpropen är urdragen innan hyvelkniven monteras eller demonteras.
- Använd följande hyvelknivar.
Varunummer 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Knivar som är markerade med * finns endast tillgängliga i europeiska länder. Rådgör med din återförsäljare eller Makita servicecentral vid inköp av knivar.

Skriva bort monteringsskruvorna med hylsnyckeln för att ta bort knivarna på kuttern. Den yttre knivhållaren lossnar tillsammans med knivarna.

Rensa ut alla spänrester eller andra främmande föremål som sitter fast i kuttern eller på knivarna. Använd knivar av samma storlek och vikt för att förhindra skakningar och vibrationer hos kuttern, vilket kan orsaka ett dåligt hyvlingsresultat, och slutligen att maskinen går sönder.

Placera knivarna på basen så att knivkanten ligger exakt mot kanten på mallens insida. Placera justerbygeln på kniven, och tryck sedan helt enkelt in justerbygeln klack så att den ligger an mot den basens bakre kant, varefter de två skruvarna på justerbygeln dras åt. För sedan in justerbygeln klack i kutterspåret, och passa sedan in den yttre knivhållaren ovanpå. Drag åt monteringsskruvorna, jämnt och växelvis, med hylsnyckeln.

OBS!

Drag åt knivarnas monteringsskruvar noggrant när knivarna fästs på maskinen. En los monteringsskruv medföra fara. Kontrollera alltid att de är ordentligt åtdragna.

Om betydelsen av korrekt knivinställning

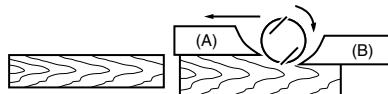
Den hyvlade ytan blir grov och ojämn vid felaktigt inställda knivar. Kniveggarna måste befina sig på samma nivå sinnefallan samt parallellt och i linje med bakre sulan.

Inställningen kan lätt kontrolleras med en linjal, som ställs på kant på den bakre sulan så att den når över drygt halva kuttern. När kuttern vrider runt för hand, skall ytterkanterna på båda knivarna nätt och jämnt snudda linjalen vid korrekt inställning.

(A) Främre sula (ställbar)

(B) Bakre sula (fast)

Korrekt inställning



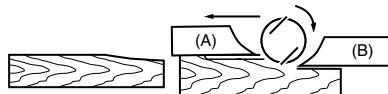
Båda knivarna parallella och i linje med sulan.

Hack i ytan



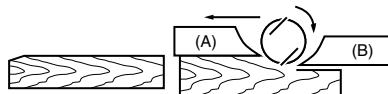
Orsak: Den ena eller båda knivarna är ej parallella med bakre sulan.

För djup nerhyvling i början



Orsak: Den ena eller båda knivarna ligger längre än bakre sulan.

För djup nerhyvling i slutet



Orsak: Den ena eller båda knivarna är för mycket utställda, dvs sticker upp ovanför bakre sulan.

Inställning av skärdjup (spåntjocklek) (Fig. 5)

Ställs in steglöst med ratten i hyvelns främre del.

Strömställarens funktion

OBS!

Kontrollera alltid att strömställaren fungerar normalt och återgår till "OFF"-läget när den släpps innan maskinens stickproppl sätts i.

För maskiner utan låsknapp och inkopplingsspår (Fig. 6)

Tryck helt enkelt på strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna.

För maskiner med låsknapp (Fig. 7)

Tryck helt enkelt på strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna. Tryck in strömställaren och tryck sedan in låsknappen för kontinuerlig drift. Tryck in strömställaren helt och släpp den sedan för att stanna maskinen från det lästa läget.

För maskiner med inkopplingsspär (Fig. 7)

För att förhindra att strömställaren trycks in av missstag har maskinen försetts med en inkopplingsspärr. Tryck in inkopplingsspärren och tryck sedan på strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna.

Hyvling (Fig. 8)

Ställ hyveln med främre sulan på arbetsstycket utan att knivarna når kanten. Starta hyveln, men för den ej framåt förrän fullt varv uppnåtts. Tryck mer på främre delen av maskinen i början av arbetsstycket och mer på den bakre delen i slutet av arbetsstycket. Hyvlingen underlättas om arbetsstycket spänns fast så att det lutar något nedåt i hyvlingsriktningen.

Den hyvlade ytan finhet är beroende av såväl skärdjupet som matningshastigheten. Ytan blir finare vid lägre matningshastighet och mindre skärdjup.

Fasning (Fig. 9, 10 och 11)

Anlägg V-spåret i främre sulan med arbetsstyckets kant för att utföra en fasning såsom visas i fig. 9 och hyvla arbetsstycket såsom visas i fig. 11.

Slipning av hyvelknivarna (Fig. 12, 13 och 14)

Håll alltid knivarna skarpa för bästa möjliga hyvlingsresultat. Använd slipningshållaren för att avlägsna hack och för att ge en fin egg.

Lossa först de två vingmuttrarna på hållaren och för in knivarna (A) och (B) så att de ligger mot sidorna (C) och (D). Drag sedan åt vingmuttrarna.

Doppa brynstenen i vatten i 2 till 3 minuter före slipningen. Håll hållaren så att båda knivarna ligger mot brynstenen för samtidig slipning i samma vinkel.

Anslutning av en dammsugare

Endast för Europeiska länder och områden (Fig. 15 och 16)

Anslut en Makita dammsugare till din maskin om du vill ha en dammfri hyvlingsmiljö. Installera anslutningsmunstycket (standardutrustning) på maskinen med de medföljande skruvarna. Anslut sedan en slang från dammsugaren till anslutningsmunstycket såsom visas i **fig. 16**.

UNDERHÅLL

OBS!

Förvissa dig alltid om att nätkabeln dragits ut ur vägguttaget och att maskinen är fräckopplad innan något arbete utförs på maskinen.

För att bibehålla produktens säkerhet och tillförlitlighet, bör alltid reparationer, underhållsservice och justeringar utföras av auktoriserad Makita serviceverkstad.

Forklaring til generell oversikt

1	Bolt	13	Knapp	24	Blad (B)
2	Trommel	14	Bryter	25	Side (C)
3	Høvelblad	15	Låsekapp/Sikkerhets sperre	26	Side (D)
4	Trommeldeksel	16	Start	27	Skrutrekker
5	Justeringsplate	17	Slutt	28	Flisrør
6	Bladegg	18	"V"-rille	29	Makita støvsnger
7	Skruer	19	Frontfot		
8	Hel	20	Pass "V"-rillen inn etter kanten på arbeidsstykket.		
9	Baksida av målefot	21	Slipeholder		
10	Innvending kant av måleplate	22	Vingemutter		
11	Måleplate	23	Blad (A)		
12	Målefot				

TEKNISKE DATA

Modell	1911B
Høvel bredde	110 mm
Høvel dybde	2 mm
Hastighet (min ⁻¹)	16 000
Total lengde	355 mm
Netto vekt	4,2 kg

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten varsel.
- Merk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Strømforsyning

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfas-vekselstrøm. Den er dobbelt verneisolert i henhold til de Europeiske Direktiver og kan derfor også koples til stikkontakter uten jording.

Sikkerhetstips

For din egen sikkerhets skyld ber vi deg lese de medfølgende sikkerhetsreglene.

SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

IKKE LA HENSNETT TIL hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange ganger bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av motorhøvelmaskinen. Hvis du bruker dette elektriske verktyget på en farlig eller ukorrekt måte, kan du få alvorlige helseskader.

1. Vent til høvelbladet stopper, før du setter maskinen fra deg. Et eksponert høvelblad kan sette seg fast i overflaten, noe som kan føre til tap av kontroll og alvorlige helseskader.
2. Fest og støtt arbeidsstykket med klemmer eller på en annen praktisk måte, på et stabilt underlag. Hvis du holder arbeidsstykket med hånden eller mot kroppen, vil det være ustabilt og du kan komme til å miste kontrollen.
3. Arbeidsområdet må være fritt for filler, kluter, ledninger, hyssing eller lignende.
4. Unngå spikre. Sjekk arbeidsstykket for og fjern eventuell spikre før arbeidet påbegynnes.
5. Bruk bare skarpe blad. Behandle bladene med stor varsomhet.
6. Se etter at monteringsboltene som holder bladet på plass er forsvarlig festet før arbeidet påbegynnes.
7. Hold verktyget fast med begge hender.

8. Hold hendene unna roterende deler.
9. La motoren gå på tomgang en stund før det tas i bruk. Sjekk at det ikke forekommer vibrasjoner eller slingring som kan være tegn på ukorrekt montering eller et dårlig balansert blad.
10. Sørg for at bladet ikke berører arbeidsstykket før maskinen slås på.
11. Vent til bladet har oppnådd maksimal hastighet før skjæringen begynner.
12. Ved justering må maskinen slås av og bladet stanse helt først.
13. Stikk aldri fingrene inn i sponrennen. Rennen lar seg lett stoppe til ved skjæring av fuktig tre. Fjern eventuelt spon med en pinne.
14. Forlat aldri maskinen når det er igang. Maskinen må bare betjes når det holdes med begge hender.
15. Skift alltid ut begge blader eller trommeldeksler samtidig. Ellers kan ubalansen forårsake vibrasjoner og redusere maskinens levetid.
16. Bruk bare Makita-blader som er spesifisert i denne håndboken.
17. Bruk alltid riktig støvmaske/pustemaske for det materialet og det bruksområdet du arbeider med.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.**ADVARSEL:**

MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

BRUKSANVISNINGER**Demontering og montering av høvelblad
(Fig. 1, 3 og 4)****Viktig:**

- Maskinen må alltid være avslått og stopselet tatt ut av stikkontakten før montering eller demontering av blad.
- Bruk følgende høvelblad.

Varenr. 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Blad med *-merket leveres bare i europeiske land. Ta kontakt med Deres forhandler eller et Makita serviceverksted ved kjøp av blad.

Bladene på trommelen fjernes ved å skru løs monteringsboltene med pipenøkkelen. Trommeldekslet løsner sammen med bladene.

Bladene monteres ved først å rense trommel eller blad for spon og andre fremmedlegemer. Bruk blad av samme størrelse og vekt, ellers vil det oppstå oscillasjon/vibrasjon i trommelen med det resultat at høvlingen blir ueven, og i verste fall at maskinen går i stykker.

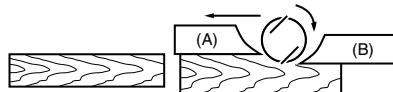
Plasser bladet på målefoten slik at bladegegen er nøyaktig kant i kant med den innvendige kanten på måleplaten. Plasser justeringsplaten på bladet, og trykk inn helen på justeringsplaten så den flukter med den bakre kanten på målefoten og stram de to skruene på justeringsplaten. Stikk helen på justeringspalten inn i sporet på trommelen og sett trommeldekslet på plass over den. Bruk pipenokken til å trekke monteringsboltene jevnt og forsvarlig til.

Korrekt innstilling av høveldybde

Høvlingen vil bli ueven og hakkete hvis ikke kniven er riktig justert. Dvs. helt i flukt med bakre høvelanlegg. Nedenfor er noen eksempler på riktig og gal innstilling.

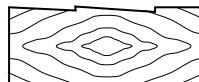
- (A) Framre anlegg
- (B) Bakre anlegg

Riktig justering



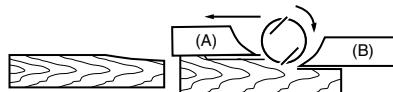
Selv om denne skissen ikke viser det er eggene på knivene helt parallell med bakre anlegg.

Hakk i overflaten



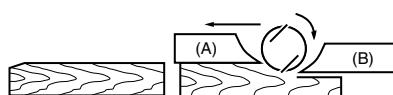
Årsak: Den ene eller begge knivene er ujustert i forhold til bakre anlegg.

Forsenkning i starten



Årsak: Den ene eller begge knivene stikker for lite frem i forhold til bakre anlegg.

Forsenkning i enden



Årsak: Den ene eller begge knivene stikker for langt frem i forhold til bakre anlegg.

Justering av høvledybden (Fig. 5)

Høvledybden kan justeres ved å dreie på røttet foran på maskinen.

Bryter

VIKTIG:

Før maskinen koples til strømnettet, må du sjekke at startbryteren fungerer som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

For maskin uten låsekapp og sikkerhetssperre (Fig. 6)

Maskinen startes ved å trykke inn startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

For maskin med låsekapp (Fig. 7)

Maskinen startes ved å trykke inn startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe. Når kontinuerlig drift er ønskelig, trykker du inn startbryteren og skyver inn låsekappen. Den låste posisjonen frigjøres ved å trykke bryteren helt inn og så slippe den.

For maskin med sikkerhetssperre (Fig. 7)

For å forhindre at startbryteren trykkes inn ved et uhell, er maskinen utstyrt med en sikkerhetssperre. Maskinen startes ved å trykke inn sikkerhetssperren og så på startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

Høveling (Fig. 8)

Først settes maskinens front flatt oppå arbeidsstykket slik at bladene ikke berøres. Slå maskinen på og vent til knivene har oppnådd full hastighet. Flytt deretter maskinen forsiktig framover. Legg trykk på fronten i begynnelsen av høvelingen og på den bakre delen i slutten av høvelingen. Det vil være lettere å høvel hvis arbeidsstykket kan monteres fast slik at det heller nedover. Høvelingens hastighet og dybde er avgjørende for det endelige resultatet. Høvelingen vil skje med en hastighet som ikke medfører spinnoppsamling. For grovere høveling kan dybden økes, mens en fin overflate krever redusert høvledybde og langsmere bevegelse av maskinen.

Fasehøveling (Fig. 9, 10 og 11)

For å høvel som vist i Fig. 9, passes "V"-rillen i frontfoten inn etter kanten på arbeidsemnet. Deretter høvels det som vist i Fig. 11.

Kvessing av høvelblad (Fig. 12, 13 og 14)

Gjelder kun standardblad

Bladene må alltid være skarpe for å sikre et godt resultat. Bruk slipeholderen til å fjerne hakk med slik at eggan blir skarp.

Først løsnes de to vingemutrene på holderen. Sett inn bladene (A) og (B) slik at de berører sidene (C) og (D). Trekk vingemutrene til igjen.

La slipesteinen ligge i vann i 2 – 3 minutter før kvessingen. Hold holderen slik at begge bladene berører slipeslisen så de kvesses samtidig i en og samme vinkel.

Tilkopling av støvsuger

Gjelder kun europeiske land (Fig. 15 og 16)

Hvis de ønsker et renslig høvelarbeid kan du kople en Makita støvsuger til maskinen. Monter flisrøret (standard utstyr) på maskinen med skruene som følger med. Kople så støvsugerslangen til flisrøret som vist i Fig. 16.

SERVICE

VIKTIG:

Før servicearbeider utføres på høvelen må det passes på at denne er slått av og at stopselet er trukket ut av stikkontakten.

For å garantere at maskinen arbeider sikkert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillingar utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

Yleisselostus

1 Pultti	13 Nuppi	23 Terä (A)
2 Rumpu	14 Liipasinkatkaisija	24 Terä (B)
3 Höylänterä	15 Lukituspainike/Lukitukseen	25 Sivu (C)
4 Rumpusuojuus	vapautus painike	26 Sivu (D)
5 Säätölevy	16 Alku	27 Ruuvitalta
6 Teräpääty	17 Loppu	28 Suutin
7 Ruuvit	18 "V" ura	29 Makita-pölynimuri
8 Kanta	19 Etujalusta	
9 Tulkkirungon takareuna	20 Kohdista "V" ura työkappaleen	
10 Tulkkilevyn sisäreuna	nurkkaan.	
11 Tulkkilevy	21 Teroituspidin	
12 Tulkkirunko	22 Siipimutteri	

TEKNISET TIEDOT

Malli	1911B
Höyläys leveys	110 mm
Höyläys syvyys	2 mm
Joutokäytinopeus (min^{-1})	16 000
Pituus	355 mm
Paino	4,2 kg

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Huomaat: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

Virransyöttö

Laitteen saa kytkeä ainoastaan virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin typpikivillessä ilmoitettu. Laitetta voidaan käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan tältä syystä liittää maadoittamattomaan pistorasiaan.

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

ERITYISIÄ TURVALLISUUSOHJEITA

ÄLÄ anna mukavuuden tai (toistuvan käytön tuoman) totumukseen tuotteeseen korvata höylän turvallisuusohjeiden ehdottonta noudattamista. Jos tätä sähkötyökalua käytetään turvottomasti tai virheellisesti, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.

1. Odota kunnes leikkausterä on pysähtynyt ennen kuin lasket laitteen käsistä. Näkyvissä oleva leikkausterä voi koskettaa pintaa ja aiheuttaa hallinnan menettämisen ja vakavan loukkaantumisen.
2. Kiinnitä ja tue työkappale tukevaan alustaan puristimilla tai muulla kätevällä tavalla. Työkappaleen pitäminen kädessä tai ruumista vasten jättää sen epävakaaksi ja voi johtaa hallinnan menettämiseen.
3. Riepuja, vaatteita, johtimia, metallilankoja ei tulisi koskaan jättää työpaikan ympärille.
4. Varo höylämistä nauloihin. Tarkista työkappale ja poista kaikki naulat työkappaleesta ennen työstämistä.
5. Käytä vain teräviä teriä. Käsittele teriä erittäin varovasti.

6. Ennen käyttöä varmista että terien asennusruuvit on turvallisesti kiristetty.
7. Tarttu koneeseen tukevasti molemmin käsin.
8. Pidä kädet loitolta pyörivistä osista.
9. Anna koneen käydä jonkin aikaa ennen työstöä. Katso väriseekö tai vaappuuko kone joka ilmaisee huonon asennuksen tai huonosti tasapainotetut terät.
10. Varmista ettei terä kosketa työkappaleeseen ennen kuin katkaisija on kytketty päälle.
11. Ennen höylämistä odota, kunnes terä saavuttaa täyden pyörimisnopeutensa.
12. Ennen minkäänlaisiin säätöihin ryhtymistä, pysyätkin kone ja anna terien pysähtyä täydellisesti.
13. Älä koskaan työnnä sormeasi lastukouruun. Kouru voi tukkeutua kosteata puuta höylätessä. Puhdista lastut tukkeutuneesta kourusta tikulla.
14. Älä jätä konetta käyntiin. Käytä konetta vain käsissä pidellessäsi.
15. Vaihda aina molemmat terät tai rummuni suojuksesi samanaikaisesti, muuten tulostuva epätasapaino aiheuttaa väriinötää lyhentäen koneen käyttöikää.
16. Käytä ainoastaan tässä ohjekirjassa määritetyjä Makita-teriä.
17. Käytä aina materiaalilille ja työlle sopivaa hengityssuodatinta/-suojaaa.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.**VAROITUS:**

VÄÄRINKÄYTÖT tai tässä ohjekirjassa mainittujen turvaohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

KÄYTTÖOHJEET

Höylänterien irrottaminen ja kiinnittäminen

(Kuva 1, 3 ja 4)

Tärkeää:

- Varmista aina ennen terän irrottamista ja kiinnittämistä, että kone on sammuttettu ja irrotettu virtalähteestä.
- Käytä seuraavia höylänteria.

Osanrot 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Teriä, jotka on merkitty *-merkillä on saatavilla ainoastaan Euroopan maissa. Kysy jälleenmyyjästä tai Makitan huoltokesukseen neuvoa ostaessasi teriä.

Terät irrotetaan rummusta ruuvaamalla asennuspultit irti holkiavaimella. Rumpu irtoaa yhdessä teriä kanssa.

Terien asentaminen paikalleen aloitetaan puhdistamalla ensin kaikki rummulle ja terille tarttuneet lastut ja muut vieraat esineet. Käytä samankokoisia ja -painoisia teriä. Muuten rumpu alkaa heilahdella tai tärstää, mikä johtaa heikkoon höyläystulokseen ja ajan mittaan koneen rikottumiseen.

Aseta terä tulkkirungon päälle siten, että terän kärki on täysin tasassa tulkkilevyn sisäreunan kanssa. Aseta säätölevy terän päälle ja paina sitten säätölevyn kanta tasoihin tulkkirungon takareunan kanssa. Kiristä säätölevyn kaksi ruuvua. Sujauta säätölevyn kanta rummun uraan ja pane rumpusuojuksen päälle. Kiristä asennuspultit tasaisesti ja vuorotellen holkiavaimella.

HUOMAUTUS:

Kiristä asennuspultit huolellisesti kiinnittääessäsi teriä koneeseen. Löysälle jäynti asennuspultti voi olla vaarallinen. Varmista aina, että ne ovat kunnolla kiristetyt.

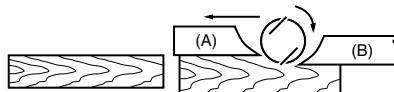
Höylänterän oikea sääkö

Höyläyspinta päätyy karkeana ja epätasaisena, jollei terä ole asetettu oikein ja turvallisesti. Terä on asennettava siten että lastuava kärki on ehdottomasti vaakiteettuna, eli samansuuntainen takarungon pinnan kanssa. Alla muutamia esimerkkejä oikeasta ja väärästä asetuksista.

(A) Etujalusta (Siirrettävä kenkä)

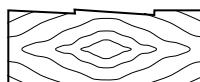
(B) Takajalusta (Kiinteä kenkä)

Oikea asetus



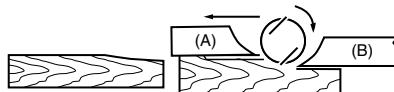
Vaikka tästä sivukuvasta ei näy, terät pyörivät täysin samansuuntaisina takajalustan pintaan verrattuna.

Hakk i overflaten



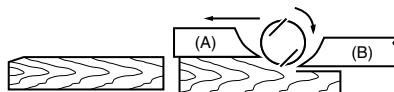
Syy: Yksi tai molemmat terät eivät ole samansuuntaisia takajalustaan verrattuna.

Koveroa alussa



Syy: Yksi tai molemmat terät ei esiintyönytä riittävästi verrattuna takajalustaan.

Koveroa lopussa



Syy: Yksi tai molemmat terät esiintyöntyvät liikaa verrattuna takajalustaan.

Höyläyssyyvyyden sääkö (Kuva 5)

Lastuamissyyvyys voidaan säättää yksinkertaisesti koneen edessä olevaa nuppia kiertäen.

Kytimen käyttäminen

HUOMAUTUS:

Ennen kuin kytket koneen virtalähteeseen, tarkista aina, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja että se palautuu "OFF" -asentoon vapautettaessa.

Lukitus- ja lukituksen vapautuspainikkeella varustetut koneet (Kuva 6)

Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinkytkintä. Kone pysäytetään vapauttamalla kytkin.

Lukituspainikkeella varustetut koneet (Kuva 7)

Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinkytkintä. Kone pysäytetään vapauttamalla kytkin. Kone saadaan käymään jatkuvasti pitämällä liipaisinkytkin alas painettuna ja työntämällä lukituspainike sisään. Koneen lukitusasento puretaan painamalla liipaisinkytkin kokonaan pohjaan ja vapauttamalla se.

Lukituksen vapautuspainikkeella varustetut koneet (Kuva 7)

Liipaisinkytkimen tähattoman painamisen estämiseksi koneessa on lukituksen vapautuskytkin. Kone käynnistetään pitämällä lukituspainike alas painettuna ja painamalla liipaisinkytkintä. Kone pysähtyy, kun liipaisinkytkin vapautetaan.

Höylääminen (Kuva 8)

Ensin, aseta kone lepäämään etujalusta tasaisena työkappaleipinelle terien koskettamatta työkappaleeseen. Käynnistä kone ja odota kunnes terät saavuttavat täyden nopeutensa. Työnnä konetta hieman eteenpäin. Kohdista painetta koneen etuosaan höyläyksen alussa ja takaosaan höyläyksen loppuessa. Höyläys on helpompanaa jos kallistat työkappaletta kiinnitettynä hieman eteenpäin jolloin voit höylätä jonkin verran alamäkeen. Höyläyksen nopeus ja lastun syvyys määrittävät viimeistelyn laadun. Kone höylää nopeudella jolloin lastujen juuttumista ei esiiinny. Karkeilla lastuilla höyläyssyvyyttä voidaan lisätä, mutta hyvä pinnanlaatu haluttaessa höyläyssyvyyttä on pienennettävä ja konetta on työnettävä hitaammin.

Viisteytys (Kuva 9, 10 ja 11)

Kuvassa 9 esitetyn höyläyksen tekemiseksi aseta etujalustassa oleva "V"-ura samansuuntaiseksi työkappaleen reunan kanssa ja höylää se Kuvassa 11 esitettyllä tavalla.

Höylänterien teroittaminen (Kuva 12, 13 ja 14)

Pidä terät aina terävinä varmistaaksesi moitteettoman toiminnan. Käytä teroituspäintä kolojen poistamiseen ja terän saattamiseen hyvään kuntoon.

Löysennä ensin pitimessä olevat kaksi siipimutteria ja aseta terät (A) ja (B) paikoilleen siten, että ne koskettavat sivuja (C) ja (D). Kiristä sitten siipimutterit.

Upota hiomakivi veteen kahdeksi tai kolmeksi minuutiksi ennen teroitusta. Kummallekin terälle saadaan sama teroituskulma yhdellä kertaa pitämällä pidintä siten, että molemmat terät koskettavat hiomakiveä.

Pölynimurin liittäminen

Ainoastaan Euroopan maita ja alueita varten

(Kuva 15 ja 16)

Halutessasi höylätä ilman roskia kytke koneeseesi Makitan pölynimuri. Liitä suuttimen asennuskappale (vakiovaruste) koneeseen varusteisiin kuuluvilla ruuveilla. Liiä sitten pölynimurin letku suuttimen asennuskappaleeseen Kuvan 16 osoittamalla tavalla.

HUOLTO

HUOMAUTUS:

Ennen koneelle tehtäviä huoltotoimia on varmistettava, että se on sammuttettu ja irrotettu virtalähteestä.

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muita huolto- ja säätötyöt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

1 Μπουλόνι	12 Βάση μετρητή	21 Θήκη ακονισμού
2 Τύμπανο	13 Πόδιολο	22 Βίδα πεταλούδα
3 Λάμα πλάνης	14 Σκανδάλη διακόπτης	23 Λάμα (Α)
4 Κάλυμμα τυμπάνου	15 Κουμπί ασφάλισης/	24 Λάμα (Β)
5 Πλάκα ρύθμισης	Κουμπί απασφάλισης	25 Πλευρά (C)
6 Κόψη λάμας	16 Ακρη	26 Πλευρά (D)
7 Βίδες	17 Τέλος	27 Κατασβίδι
8 Τακούνι	18 Αυλάκωση "V"	28 Σύνολο στομίου
9 Πίσω πλευρά βάσης μετρητή	19 Εμπρόσθια βάση	29 Σκούπα απορρόφησης
10 Εσωτερική ακμή πλάκας μετρητή	20 Ευθυγραμμίστε την αυλάκωση "V" με την άκρη του αντικειμένου εργασίας.	Μάκιτα
11 Πλάκα μετρητή		

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	1911B
Πλάτος πλάνης	110 χιλ.
Βάθος πλάνης	2 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (ΣΑΔ)	16.000
Ολικό μήκος	355 χιλ.
Καθαρό βάρος	4.2 Χρό

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

Υποδείξεις ασφάλειας

Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξτε στις εσώκλειστες οδηγίες ασφάλειας.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΜΗΝ επιτρέψετε στην βολικότητα ή εξοικείωση με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημένην Χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφάλειας της ηλεκτρικής πλάνης. Εάν χρησιμοποιείτε το πλεκτρικό εργαλείο αυτού χωρίς ασφάλεια ή με πλημμελή τρόπο, μπορεί να υποστείτε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

1. Περιμένετε να σταματήσει το κοπίδι πριν τοποθετήσετε το εργαλείο κάτω. Ενα εκτεθειμένο κοπίδι μπορεί να πιαστεί στην επιφάνεια με αποτέλεσμα απώλεια ελέγχου και σοβαρό τραυματισμό.
2. Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό μέσο για να ασφαλίζετε και υποστηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε μιά σταθερή βάση. Το κράτημα του τεμαχίου εργασίας με το χέρι ή με το σώμα το αφήνει ασταθές και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.

3. Κουρέλια, πανιά, καλώδια, νήματα και παρόμοια υλικά δεν πρέπει να αφήνονται στην περιοχή εργασίας.
4. Αποφύγετε τη κοπή καρφιών. Ελέγξτε και απομακρύνετε όλα τα καρφιά από την περιοχή εργασίας.
5. Χρησιμοποιείτε μόνο κοφτερές λάμες. Χειρίζεστε τις λάμες πολύ προσεχτικά.
6. Βεβαιώνεστε ότι τα μουσλόνια τοποθετησης της λάμας είναι στερεά σφιγμένα πριν τη λειτουργία.
7. Κρατάτε το εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια.
8. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
9. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε ένα αντικείμενο εργασίας, αφήστε το να λειτουργήσει για λίγο. Παρακαλούσθετε τις δονήσεις ή ακανονίστες ταλαντεύσεις που μπορεί να προδώσουν κακή τοποθέτηση ή κακή εξισορρόπηση λάμας.
10. Βεβαιωθείτε ότι λάμα δεν βρίσκεται σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας πριν ανοίξετε το διακόπτη.
11. Περιμένετε μέχρι η λάμα να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα πριν από τη κοπή.
12. Πάντοτε οβήνετε το μηχάνημα και περιμένετε μέχρι οι λεπίδες σταματήσουν πλήρως για οποιαδήποτε ρύθμιση.
13. Ποτέ μη βάζετε το δακτυλό σας στον αγωγό για τα ροκανίδια. Ο αγωγός μπορεί να βουλώσει όταν κόβετε υγρό ξύλο. Καθαρίστε τα ροκανίδια με ένα μπασούνι.
14. Μην αφήνετε το μηχάνημα σε λειτουργία. Βάζετε σε λειτουργία το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε στα χέρια.
15. Πάντοτε αλλάζετε ταυτόχρονα και τις δύο λάμες ή τα καλύμματα στο τύμπανο, διαφορετικά η προκαλούμενη ανισορροπία θα γίνει αιτία δονήσεων και θα μειώσει τη ζωή του μηχανήματος.
16. Χρησιμοποιήστε μόνο λάμες Μάκιτα, όπως αυτό καθορίζετε στις παρούσες οδηγίες χρήσης.
17. Πάντοτε χρησιμοποιείτε τη σωστή προσωπιδά/αναπνευστήρα σε σχέση με το υλικό και την εφαρμογή στην οποία εργάζεστε.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ' αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Αφαίρεση η τοποθέτηση λαμών πλάνης (Εικ. 1, 3 και 4)

Σημαντικό:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το μηχάνημα είναι σβητό και βγαλμένο από την πρίζα πριν αφαιρέσετε ή τοποθετήσετε τη λάμα.
- Χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες λάμες πλάνης.
Εξάρτημα No. 793008-8 793009-6 A-07412
*P-04232

Λάμες με το σημάδι * είναι διαθέσιμες μόνο σε Ευρωπαϊκές χώρες. Συμβουλευτείτε τον προμηθευτή σας ή το Μάκιτα Επισκευαστικό Κέντρο όταν αγοράζετε λάμες.

Για να αφαιρέσετε τις λάμες στο τύμπανο, ξεβιδώστε τα μπουλόνια τοποθέτησης με το κούλο κλειδί. Το κάλυμμα του τυμπάνου βγαίνει έξω μαζί με τις λάμες.

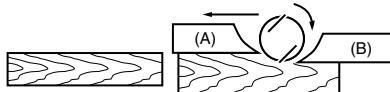
Για τη σωστή ρύθμιση λάμας πλάνης

Η επιφάνεια πλάνησης θα καταλήξει τραχειά και ανώμαλη, εκτός αν η λάμα ρυθμιστεί κατάλληλα και στερεά. Η λάμα πρέπει να τοποθετηθεί έτσι ώστε η κόψη να είναι απόλυτα επίπεδη, ηλιασθή, παράλληλη προς την επιφάνεια της πίσω βάσης. Παρακάτω είναι μερικά παραδείγματα σωστών και μη σωστών ρυθμίσεων.

(A) Εμπρόσθια βάση (Κινητό πέλμα)

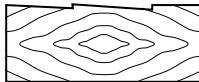
(B) Πίσω βάση (Στατικό πέλμα)

Σωστή ρύθμιση



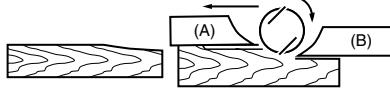
Αν και αυτή η πλευρική άποψη δεν μπορεί να το δειξει, οι κόψεις των λαμών είναι απόλυτα παράλληλες προς την επιφάνεια της πίσω βάσης.

Χαραγές στην επιφάνεια



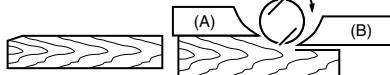
Αιτία: Μια ή και οι δύο λάμες δεν έχουν κόψη παράλληλη προς τη γραμμή της πίσω βάσης.

Κοίλωμα στην αρχή



Αιτία: Μια ή και οι δύο κόψεις λαμών δεν προεξέχουν αρκετά σε σχέση με τη γραμμή της πίσω βάσης.

Κοίλωμα στο τέλος



Αιτία: Μια ή και οι δύο κόψεις λαμών προεξέχουν πάρα πολύ σε σχέση με τη γραμμή της πίσω βάσης.

Για να τοποθετήσετε τις λάμες, πρώτα καθαρίστε όλα τα τεμαχίδια ξένων υλικών που έχουν επικαθήσει στο τύμπανο και στις λάμες. Χρησιμοποιήστε λάμες των ίδιων διαστάσεων και βάρους, διαφορετικά θα προκληθεί ταλάντωση/ δύνηση τυμπάνου, με αποτέλεσμα κακή απόδοση πλανίσματος και τελικά ζημιά στο μηχάνημα.

Τοποθετήστε τη λάμα στη βάση του μετρητή έτσι ώστε η ακμή της λάμας να ευθυγραμμίζεται απόλυτα με την εσωτερική ακμή της πλάκας του μετρητή. Τοποθετήστε τη πλάκα ρύθμισης στη λάμα, μετά απλά πιέστε στο τακούνι της πλάκας ρύθμισης σε ευθυγράμμιση με τη πίσω πλευρά της βάσης μετρητή και σφίξτε τις δύο βίδες στη πλάκα ρύθμισης. Τώρα σύρετε το τακούνι της πλάκας ρύθμισης μέσα στην αυλάκωση του τυμπάνου και εφαρμόστε το κάλυμμα του τυμπάνου από πάνω. Σφίξτε τα μπουλόνια τοποθέτησης ισοδύναμα και εναλλακτικά με το κούλο κλειδί.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Σφίξτε τα μπουλόνια τοποθέτησης λάμας προσεκτικά όταν βάζετε τις λάμες στο μηχάνημα. Ενα χαλαρό μπουλόνι τοποθέτησης μπορεί να είναι επικινδυνό. Πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι είναι σφιγμένα καλά.

Ρύθμιση βάθους κοπής (Εικ. 5)

Βάθος κοπής μπορεί να ρυθμιστεί απλώς γυρίζοντας το πόμολο στο εμπρόσθιο μέρος του μηχανήματος.

Λειτουργία διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για μηχάνημα χωρίς κουμπί ασφάλισης και κουμπί απασφάλισης (Εικ. 6)

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, απλώς τραβήξτε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη.

Για μηχάνημα με κουμπί ασφάλισης (Εικ. 7)

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, απλώς τραβήξτε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη. Για συνεχή λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη και σπρώχτε μέσα το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσετε το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, τραβήξτε τη σκανδάλη εντελώς, και μετά αφήστε τη.

Για μηχάνημα με κουμπί απασφάλισης (Εικ. 7)

Για να προληφθεί τυχαίο τράβηγμα της σκανδάλης, ένα κουμπί απασφάλισης έχει προβλεφθεί. Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, πατήστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη.

Λειτουργία πλάνισης (Εικ. 8)

Πρώτα, ακουμπίστε την εμπρόσθια βάση της μηχανής οριζόντια επάνω στο αντικείμενο εργασίας χωρίς να βρίσκονται οι λάμες σε επαφή. Ανάψτε το και περιμένετε να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα. Μετά κινήστε το μηχάνημα απαλά προς τα εμπρός. Εφαρμόστε πίεση στο εμπρόσθιο μέρος του μηχανήματος στην αρχή της πλάνισης και στο πίσω μέρος, στο τέλος της πλάνισης. Η πλάνιση θα είναι ευκολότερη αν δώσετε κλίση στο αντικείμενο εργασίας σε ακίνητη θέση, έτσι ώστε η πλάνιση να γίνεται προς τα κάτω.

Η ταχύτητα και το βάθος κοπής προσδιορίζουν το είδος φινιρίσματος. Η ηλεκτρική πλάνη κόβει σε μια ταχύτητα που δεν θα έχει σαν αποτέλεσμα βούλωμα από τα ροκανίδια. Για χοντρό κόψιμο, το βάθος κοπής μπορεί να αυξηθεί, ενώ για ένα καλό φινιρίσμα θα πρέπει να μειώσετε το βάθος και να προωθείτε το μηχάνημα πιο αργά.

Λοξότμηση (Εικ. 9, 10 και 11)

Για να κάνετε μια κοπή όπως φαίνεται στην Εικ. 9, ευθυγραμμίστε την αυλάκωση "V" στην εμπρόσθια βάση με την ακμή του αντικειμένου εργασίας και πλανίστε το όπως φαίνεται στην Εικ. 11.

Ακονισμός λαμών πλάνης (Εικ. 12, 13 και 14)

Πάντοτε κρατάτε τις λάμες σας ακονισμένες για την καλύτερη δυνατή απόδοση. Χρησιμοποιείστε την ακονιστική θήκη για να αφαιρέσετε χαραγές και για να πετύχετε μια τέλεια κόψη.

Πρώτα, λασκάρετε τις δύο βίδες πεταλούδες στη θήκη και βάλτε τις λάμες (A) και (B), έτσι ώστε να εφάπτονται στις πλευρές (C) και (D). Μετά σφίξτε τις βίδες πεταλούδες.

Βυθίστε την ακονίστερα στο νερό για 2 ή 3 λεπτά πριν το ακόνισμα. Κρατάτε τη θήκη έτσι ώστε και οι δύο λάμες να είναι σε επαφή με την ακονίστερα για ταυτόχρονο ακόνισμα υπό την ίδια γωνία.

Σύνδεση σκούπας απορρόφησης

Μόνο για ευρωπαϊκές χώρες και περιοχές (Εικ. 15 και 16)

Οταν επιθυμείτε να εκτελέσετε καθαρή λειτουργία πλάνισης, συνδέστε μία σκούπα απορρόφησης στο μηχάνημά σας. Τοποθετήστε το σύνολο στομίου (κανονικό ανταλλακτικό) στο μηχάνημα χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες βίδες. Μετά συνδέστε τη σωλήνα της σκούπας απορρόφησης στο σύνολο στομίου όπως φαίνεται στην Εικ. 16.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σιρήνομε πάντα τη μηχανή και βγάζομε τη πρίζα.

Για τη διασφάλιση της σιγουριάς και αξιοπιστίας των προϊόντων μας πρέπει οι επισκευές, εργασίες συντήρησης ή ρυθμίσεις να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια σέρβις πελατών Μάκιτα.

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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.

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

EN60745, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklären 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.

ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ****CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

EN60745, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

EN60745, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2006**

Director
Directeur
Direktor

Amministratore
Directeur
Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:
Fabricant responsable :
Verantwortlicher Hersteller:

Produttore responsabile:
Verantwoordelijke fabrikant:
Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

NORSK**EUs SAMSVARS-ERKLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter:

EN60745, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 89/336/EEC og 98/37/EC.

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de norm-sættende dokumenter,

EN60745, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 89/336/EEC og 98/37/EC.

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument,

EN60745, EN55014, EN61000

i enlighet med EG-direktiven 89/336/EEC och 98/37/EC.

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Yksinomaisten vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardin mukainen,

EN60745, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

EN60745, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/KE.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2006**

Director
Direktør
Direktör

Direktor
Johtaja
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:
Ansvarig tillverkare:

Ansvarlig produsent:
Vastaava valmistaja:
Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH**For European countries only****Noise and Vibration**

The typical A-weighted noise levels are
 sound pressure level: 92 dB (A)
 sound power level: 103 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/s².

These values have been obtained according to EN60745.

ITALIANO**Modello per l'Europa soltanto****Rumore e vibrazione**

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:
 Livello pressione sonora: 92 dB (A)
 Livello potenza sonora: 103 dB (A)
 L'incertezza è di 3 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione non supera i 2,5 m/s².

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

FRANÇAISE**Pour les pays d'Europe uniquement****Bruit et vibrations**

Les niveaux de bruit ponderés types A sont:

niveau de pression sonore: 92 dB (A)
 niveau de puissance du son: 103 dB (A)

L'incertitude de mesure est de 3 dB (A).

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée ne dépasse pas 2,5 m/s².

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

NEDERLANDS**Alleen voor Europese landen****Geluidsniveau en trilling**

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn
 geluidsdruckniveau: 92 dB (A)
 geluidsenergie-niveau: 103 dB (A)

Onzekerheid is 3 dB (A).

– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnelingswaarde is niet meer dan 2,5 m/s².

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

DEUTSCH**Nur für europäische Länder****Geräusch- und Vibrationsentwicklung**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 92 dB (A)
 Schalleistungspegel: 103 dB (A)

Die Abweichung beträgt 3 dB (A).

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s².

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

ESPAÑOL**Para países europeos solamente****Ruido y vibración**

Los niveles típicos de ruido ponderados A son
 presión sonora: 92 dB (A)
 nivel de potencia sonora: 103 dB (A)

Incógnita 3 dB (A).

– Póngase protectores en los oídos. –

El valor ponderado de la aceleración no sobrepasa los 2,5 m/s².

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

PORTUGUÊS**Só para países Europeus****Ruído e vibração**

Os níveis normais de ruído A são
 nível de pressão do som: 92 dB (A)
 nível do sum: 103 dB (A)
 A incerteza é de 3 dB (A).
 – Utilize protectores para os ouvidos –
 O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s².
 Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

DANSK**Kun for lande i Europa****Lyd og vibration**

De typiske A-vægtede lydniveauer er
 lydtryksniveau: 92 dB (A)
 lydeffektniveau: 103 dB (A)
 Der er en usikkerhed på 3 dB (A).
 – Bær høreværn. –
 Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke
 $2,5 \text{ m/s}^2$.
 Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med
 EN60745.

SVENSKA**Endast för Europa****Buller och vibration**

De typiska A-vägda bullernivåerna är
 ljudtrycksnivå: 92 dB (A)
 ljudeffektnivå: 103 dB (A)
 Osäkerheten är 3 dB (A).
 – Använd hörselskydd –
 Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger inte $2,5 \text{ m/s}^2$.
 Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

NORSK**Gjelder bare land i Europa****Støy og vibrasjon**

De vanlige A-belastede støynivå er
 lydtrykksnivå: 92 dB (A)
 lydstyrkenivå: 103 dB (A)
 Usikkerheten er på 3 dB (A).
 – Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon over-skridrer ikke $2,5 \text{ m/s}^2$.
 Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med
 EN60745.

SUOMI**Vain Euroopan maat****Melutaso ja tärinä**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat
 äänepainetaso: 92 dB (A)
 äänen tehotaso: 103 dB (A)
 Epävarmuus on 3 dB (A).
 – Käytä kuulosuojaamia. –

Tyypillinen kiihtyytyksen painotettu tehollisarvo ei ylitä
 $2,5 \text{ m/s}^2$.
 Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Θόρυβος και κραδασμός**

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι
 πίεση ήχου: 92 dB (A)
 δύναμη του ήχου: 103 dB (A)
 Η Αβεβαιότητα είναι 3 dB (A).
 – Φοράτε ατοσπίδες. –
 Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου
 τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα
 $2,5 \text{ m/s}^2$.
 Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το
 EN60745.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

883098E935