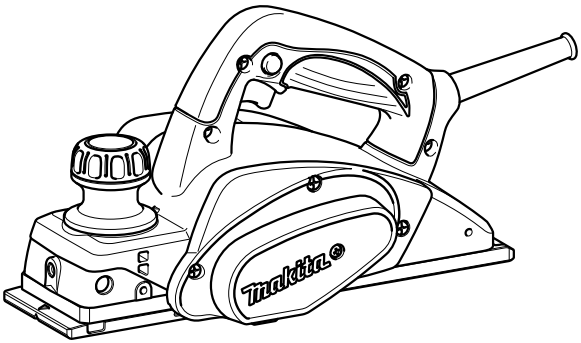
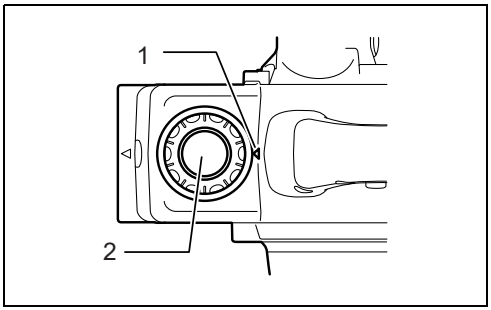
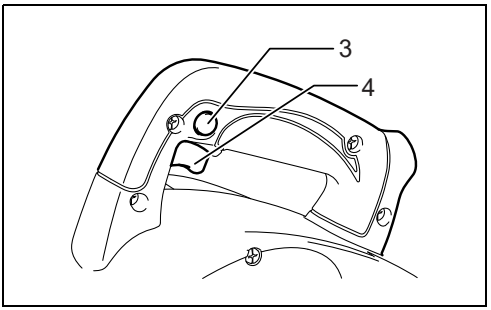
GB	Planer	Instruction manual
F	Rabot	Manuel d'instructions
D	Balkenhobel	Betriebsanleitung
I	Pialla	Istruzioni per l'uso
NL	Elektrische schaaf	Gebruiksaanwijzing
E	Cepilladora	Manual de instrucciones
P	Plaina	Manual de instruções
DK	Høvl	Brugsanvisning
GR	Πλάνη	Οδηγίες χρήσης

KP0800

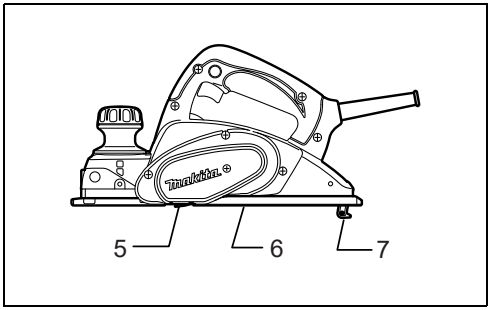



1
2

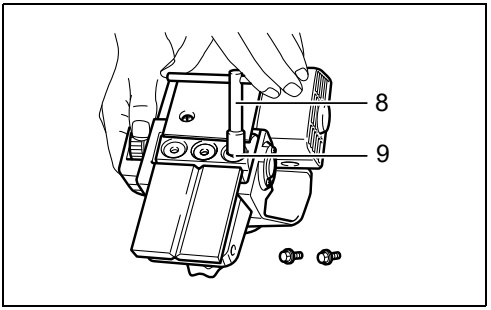
1


3
4

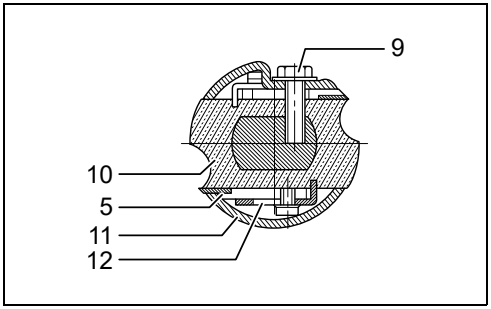
2


5
6
7

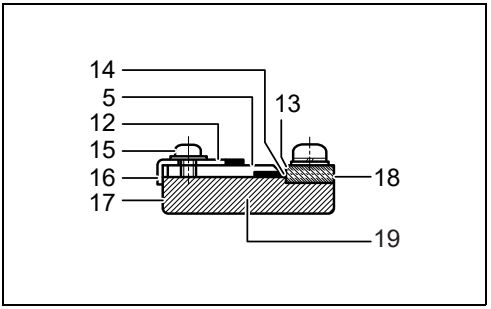
3


8
9

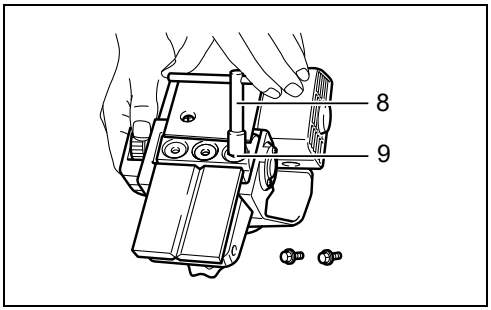
4


9
10
5
11
12

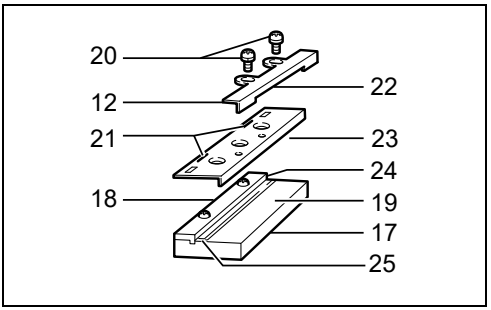
5


14
5
12
15
16
17
13
18
19

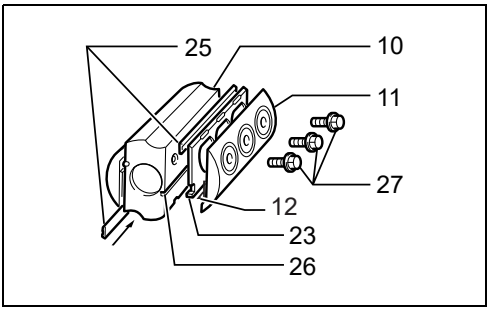
6


8
9

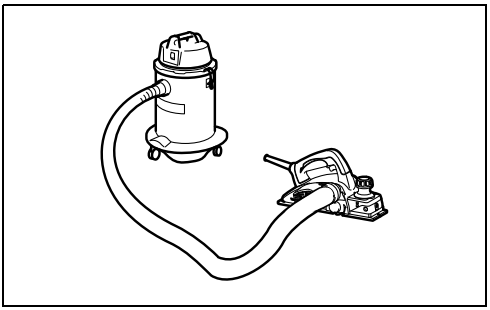
7


20
12
21
18
22
23
24
19
17
25

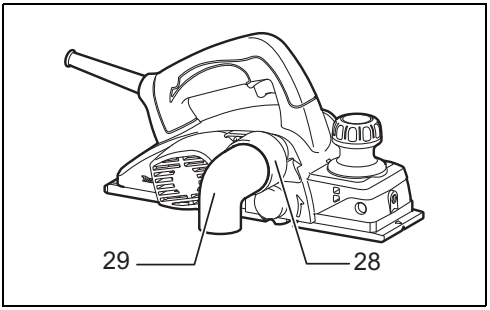
8



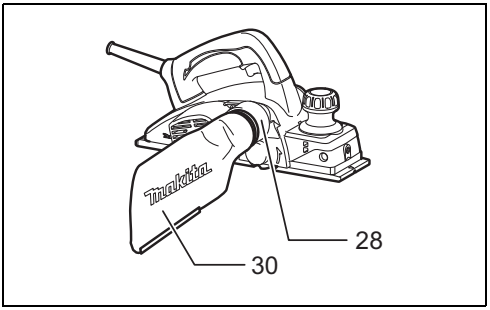
9



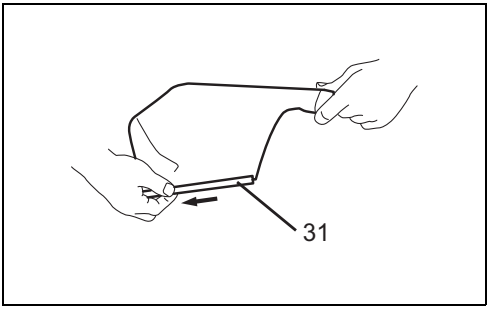
10



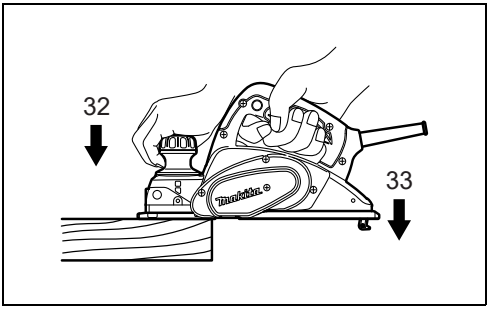
11



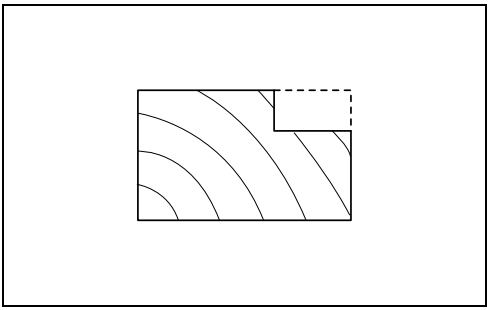
12



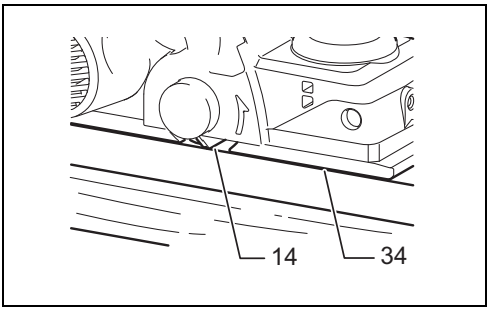
13



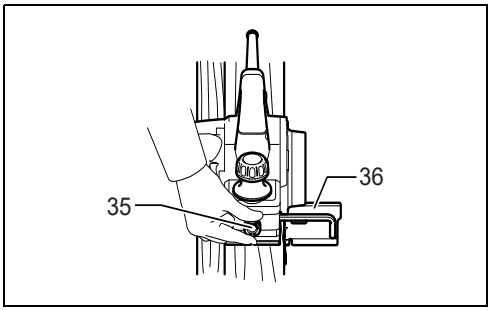
14



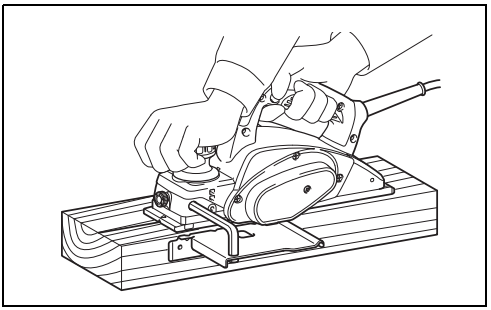
15



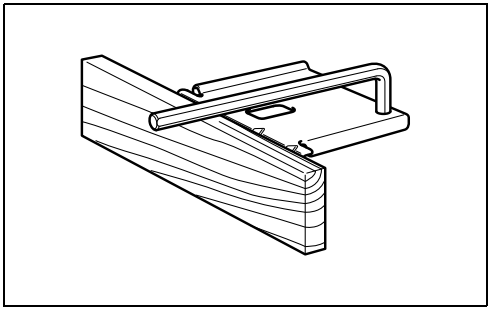
16



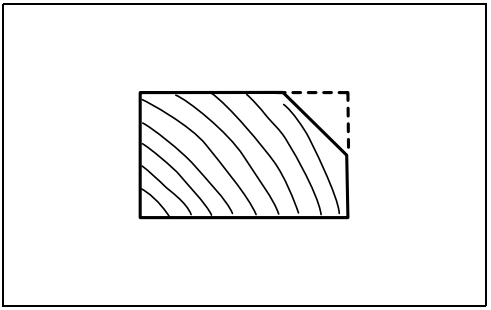
17



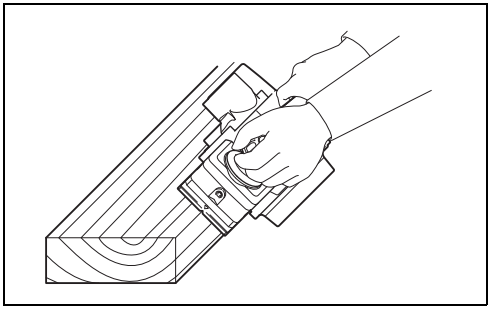
18



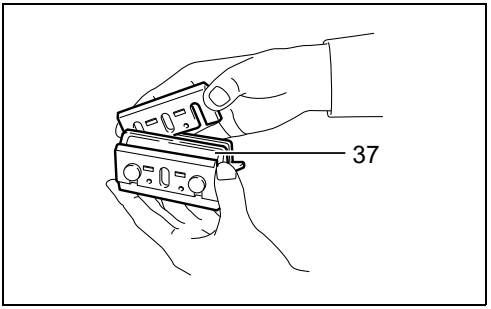
19



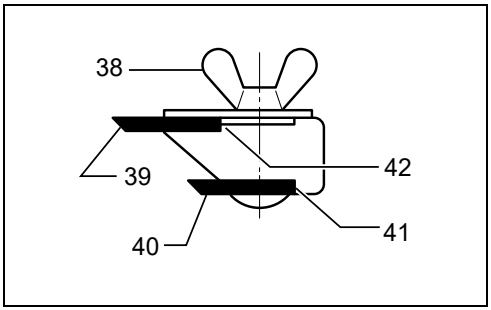
20



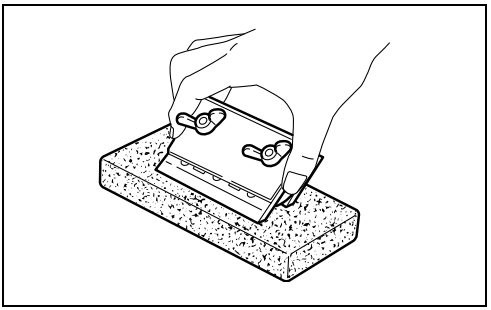
21



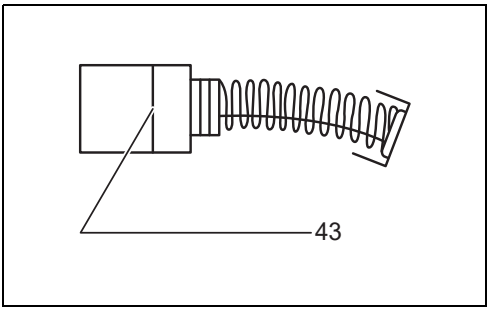
22



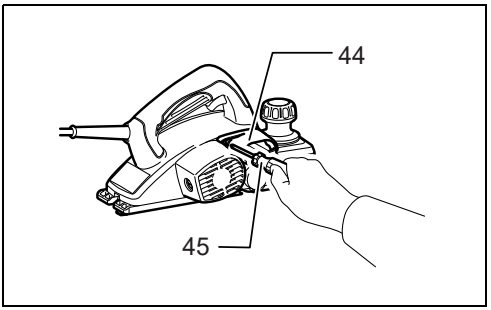
23



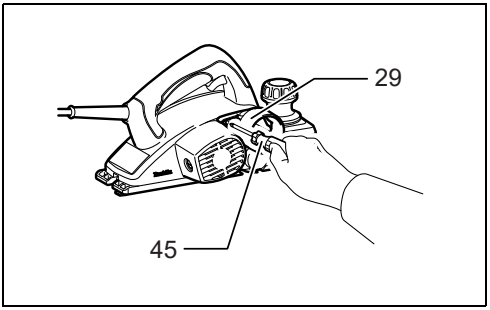
24



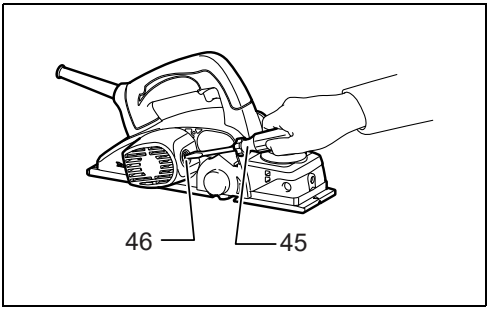
25



26



27



28

Explanation of general view

1. Pointer
2. Knob
3. Lock button or Lock-off button
4. Switch trigger
5. Planer blade
6. Rear base
7. Foot
8. Socket wrench
9. Bolt
10. Drum
11. Drum cover
12. Adjusting plate
13. Inside edge of gauge plate
14. Blade edge
15. Screws
16. Heel
17. Back side of gauge base
18. Gauge plate
19. Gauge base
20. Pan head screw
21. Planer blade locating lugs
22. Heel of adjusting plate
23. Set plate
24. Inside flank of Gauge base
25. Mini planer blade
26. Groove
27. Hex. flange head bolt
28. Nozzle
29. Elbow
30. Dust bag
31. Fastener
32. Start
33. End
34. Cutting line
35. Screw
36. Edge fence (Accessory)
37. Sharpening holder
38. Wing nut
39. Blade (A)
40. Blade (B)
41. Side (D)
42. Side (C)
43. Limit mark
44. Chip cover
45. Screwdriver
46. Brush holder cap

SPECIFICATIONS

Model	KP0800
Planing width	82 mm
Planing depth	2.5 mm
Shiplapping depth	9 mm
No load speed (min^{-1})	17,000
Overall length	285 mm
Net weight	2.7 kg
Safety class	⧈/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The net weight value includes the attachment(s) for normal and safe use which are specified in the instruction manual.

Intended use ENE001-1

The tool is intended for planing wood.

Power supply ENF002-2

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

General power tool safety warnings GEA010-2

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Planer Safety Warnings GEB167-1

1. **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
2. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
3. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
4. **Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.**
5. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
6. **Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.**
7. **Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.**
8. **Hold the tool firmly with both hands.**
9. **Keep hands away from rotating parts.**

10. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
11. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
12. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
13. **Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before any adjusting.**
14. **Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.**
15. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
16. **Always change both blades or covers on the drum, otherwise the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.**
17. **Use only Makita blades specified in this manual.**
18. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ **WARNING:**
DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Adjusting depth of cut (Fig. 1)

Depth of cut may be adjusted by simply turning the knob on the front of the tool so that the pointer points the desired depth of cut.

Switch action (Fig. 2)

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

For tool with lock button

CAUTION:
- Switch can be locked in “ON” position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in “ON” position and maintain firm grasp on tool.

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

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

Foot (Fig. 3)

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

ASSEMBLY

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

Removing or installing planer blades

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

For tool with conventional planer blades (Fig. 4 - 6)
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 adjusting plate on the blade, then simply press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten two screws on the adjusting plate. Now slip the heel of the adjusting plate into the drum groove, then fit the drum cover on it. Tighten all the installation bolts evenly and alternately with the socket wrench.
Repeat the above procedures for the other blade.

For tool with mini planer blades (Fig. 7)
1. Remove the existing blade, if the tool has been in use, carefully clean the drum surfaces and the drum cover. To remove the blades on the drum, unscrew the three installation bolts with the socket wrench. The drum cover comes off together with the blades. **(Fig. 8)**
2. To install the blades, loosely attach the adjusting plate to the set plate with the pan head screws and set the mini planer blade on the gauge base so that the cutting edge of the blade is perfectly flush with the inside flank of the gauge plate.
3. Set the adjusting plate/set plate on the gauge base so that the planer blade locating lugs on the set plate rest in the mini planer blade groove, then press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten the pan head screws.

4. It is important that the blade sits flush with the inside flank of the gauge plate, the planer blade locating lugs sit in the blade groove and the heel of the adjusting plate is flush with the back side of the gauge base. Check this alignment carefully to ensure uniform cutting.
5. Slip the heel of the adjusting plate into the groove of the drum. **(Fig. 9)**
6. Set the drum cover over the adjusting plate/set plate and screw in the three hex flange head bolts so that a gap exists between the drum and the set plate to slide the mini planer blade into position. The blade will be positioned by the planer blade locating lugs on the set plate.
7. The blade's lengthwise adjustment will need to be manually positioned so that the blade ends are clear and equidistant from the housing on one side and the metal bracket on the other.
8. Tighten the three hex flange head bolts (with the socket wrench provided) and rotate the drum to check clearances between the blade ends and the tool body.
9. Check the three hex flange head bolts for final tightness.
10. Repeat procedures 1 - 9 for the other blade.

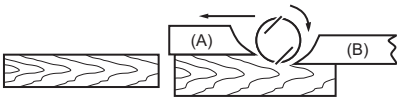
For the correct planer blade setting

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.
Refer to some examples below for proper and improper settings.

(A) Front base (Movable shoe)

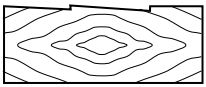
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



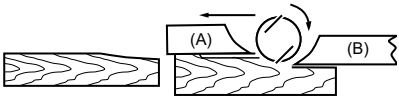
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



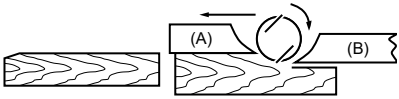
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



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

Gouging at end



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

Dust

⚠ **WARNING:**

- **Depending on the material being worked on and the accessory used, the dust created by use of the tool can be harmful. The user is recommended to use an appropriate dust extractor to reduce exposure.**
  See the "OPTIONAL ACCESSORIES" section in this instruction manual for all optional dust extractor attachments available.

Additional Warnings:

- **To prevent dust inhalation, it is recommended to also wear an FFP2 dust mask or P2 respirator.**
- **Read the "MAINTENANCE" section of the instruction manual of the connected dust extractor to keep the dust collection effective.**
- **Follow all applicable regulatory requirements for dust control in the country where the work is being conducted.**
- **Do not use a dust extractor for metalworking with power tools.** Metal particles produced during metalworking can ignite accumulated dust and damage the dust filter inside dust extractors, posing a serious fire hazard.
- ***For European countries only***
  The user is recommended to use an M or H dust class extractor (as defined in EN 60335-2-69).

For help and support regarding dust extractors, please contact your local Makita Service Center.

Connecting with a dust extractor (Fig. 10)

For tool without nozzle

When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Before connecting the vacuum cleaner, remove the chip cover from the tool. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the nozzle (optional accessory) as shown in the figures. Use the front cuff 38 to connect the hose.
The inner diameter of the nozzle for the hose connection is 45 mm.

For tool with nozzle
When you wish to perform clean planing operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the nozzle as shown in the figures.
Use the front cuff 38 to connect the hose.
The inner diameter of the nozzle for the hose connection is 45 mm.

Elbow (optional accessory) (Fig. 11)

Use of elbow allows change of chip discharge direction to perform cleaner work.

For tool without nozzle
Remove the chip cover and install the nozzle (optional accessory). Attach the elbow (optional accessory) on the nozzle of the tool by just slipping on it. To remove it, just pull it out.

For tool with nozzle
Attach the elbow (optional accessory) on the nozzle of the tool by just slipping on it. To remove it, just pull it out.

Nozzle cleaning

Clean the nozzle regularly.
Use a compressed air to clean the clogged nozzle.

Dust bag (accessory) (Fig. 12)

For tool without nozzle
Remove the chip cover and install the nozzle (optional accessory). Attach the dust bag onto the nozzle. The nozzle is tapered. When attaching the dust bag, push it onto the nozzle firmly as far as it will go to prevent it from coming off during operation.

For tool with nozzle
Attach the dust bag onto the nozzle. The nozzle is tapered. When attaching the dust bag, push it onto the nozzle firmly as far as it will go to prevent it from coming off during operation. **(Fig. 13)**
When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

NOTE:
- If you connect a Makita vacuum cleaner to this tool, more efficient and cleaner operations can be performed.

OPERATION

⚠ **WARNING:**
- **To reduce the risk of injury to persons, do not operate without nozzle or chip cover in place.**

Hold the tool firmly with one hand on the knob and the other hand on the switch handle when performing the tool.

Planing operation (Fig. 14)

First, rest the tool front base flat upon the workpiece surface without the blades making any contact. Switch on and wait until the blades attain full speed. Then move the tool gently forward. Apply pressure on the front of tool at the start of planing, and at the back at the end of planing. Planing will be easier if you incline the workpiece in stationary fashion, so that you can plane somewhat downhill.
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.

Shiplapping (Rabbeting) (Fig. 15)

To make a stepped cut as shown in the figure, use the edge fence (guide rule) which is obtained as accessory. **(Fig. 16)**
Draw a cutting line on the workpiece. Insert the edge fence into the hole in the front of the tool. Align the blade edge with the cutting line. **(Fig. 17)**
Adjust the edge fence until it comes in contact with the side of the workpiece, then secure it by tightening the screw. **(Fig. 18)**
When planing, move the tool with the edge fence flush with the side of the workpiece. Otherwise uneven planing may result.
Maximum shiplapping (rabbeting) depth is 9 mm. **(Fig. 19)**
You may wish to add to the length of the fence by attaching an extra piece of wood. Convenient holes are provided in the fence for this purpose, and also for attaching an extension guide (optional accessory).

Chamfering (Fig. 20 & 21)

To make a chamfering cut as shown in the figure, align the “V” groove in the front base with the edge of the workpiece and plane it.

MAINTENANCE

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

Sharpening the planer blades

For conventional blades only (Fig. 22)
Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder (optional accessory) to remove nicks and produce a fine edge. **(Fig. 23)**
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. **(Fig. 24)**
Immerse the dressing stone in water for 2 or 3 minutes before sharpening. Hold the holder so that the both blades contact the dressing stone for simultaneous sharpening at the same angle.

Replacing carbon brushes (Fig. 25)

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. **(Fig. 26 & 27)**
Use a screwdriver to remove the chip cover or nozzle. **(Fig. 28)**

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.
To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:
- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.
- High-speed steel Planer blade
- Tungsten-carbide Planer blade (For longer blade life)
- Mini planer blade
- Sharpening holder assembly
- Blade gauge
- Set plate set
- Edge fence (Guide rule)
- Extension guide set
- Dressing stone
- Nozzle
- Dust bag assembly
- Elbow
- Socket wrench

NOTE:
- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

Noise ENG102-2

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

Sound pressure level (L_{pA}): 88 dB (A)
Sound power level (L_{WA}): 96 dB (A)
Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

⚠ WARNING:
- **Wear ear protection.**
- **The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value(s) depending on the ways in which the tool is used.**
- **Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).**

Vibration

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

Work mode: planing softwood
Vibration emission (a_h): 2.5 m/s^2
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

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

⚠ WARNING:
- **The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value(s) depending on the ways in which the tool is used.**
- **Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).**

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F, with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-2-14.

Work mode: planing softwood
p_F: 154 m/s^2
Uncertainty (K): 54 m/s^2

NOTE:
- These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU/UK Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

FRANÇAIS (Instructions d'origine)

Descriptif

1. Index
2. Bouton
3. Bouton de verrouillage ou bouton de sécurité
4. Gâchette
5. Fer de rabot
6. Socle arrière
7. Pied
8. Clé à douille
9. Boulon
10. Tambour
11. Couvercle du tambour
12. Plaque de réglage
13. Bord intérieur de la plaque gabarit
14. Tranchant du fer
15. Vis
16. Talon
17. Côté arrière de la base du gabarit
18. Plaque gabarit
19. Base du gabarit
20. Vis à tête cylindrique large
21. Ergots de positionnement du fer de rabot
22. Talon de la plaque de réglage
23. Plaque de fixation
24. Surface intérieure de la base du gabarit
25. Mini-fer de rabot
26. Rainure
27. Boulon à tête hexagonale
28. Gicleur
29. Coude
30. Sac à poussières
31. Fermeture à glissière
32. Début
33. Fin
34. Ligne de coupe
35. Vis
36. Garde parallèle (accessoire)
37. Porte-affûteur
38. Écrou à oreilles
39. Fer (A)
40. Fer (B)
41. Côté (D)
42. Côté (C)
43. Repère d'usure
44. Couvercle des copeaux
45. Visseuse
46. Bouchon de porte-charbon

SPÉCIFICATIONS

Modèle	KP0800
Largeur de rabotage	82 mm
Profondeur de rabotage	2,5 mm
Profondeur de polissage d'angle	9 mm
Vitesse à vide (min^{-1})	17 000
Longueur totale	285 mm
Poids net	2,7 kg
Niveau de sécurité	⧈/II

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à des modifications sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Le poids net inclut le poids de la ou des pièces complémentaires pour une utilisation normale et sans danger spécifiées dans le mode d'emploi.

Utilisations ENE001-1

L'outil est conçu pour le rabotage du bois.

Alimentation ENF002-2

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

Consignes de sécurité générales pour outils électriques GEA010-2

⚠ **AVERTISSEMENT : Veuillez lire les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique.** Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Consignes de sécurité pour rabot

GEB167-1

1. **Attendez que l'outil de coupe s'arrête avant de poser l'outil.** Un outil de coupe en rotation exposé peut pénétrer dans la surface, ce qui peut provoquer une perte de maîtrise et de graves blessures.
2. **Tenez l'outil électrique par une surface de prise isolée, étant donné que l'outil de coupe peut entrer en contact avec son cordon.** Couper un câble sous tension risque de mettre à découvert les pièces métalliques de l'outil électrique sous tension et d'électrocuter l'utilisateur.

3. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce sur une plateforme stable.** La pièce sera instable et vous risquerez d'en perdre la maîtrise si vous la tenez avec une main ou l'appuyez contre votre corps.
4. **Ne laissez jamais de chiffons, linges, cordons, cordes et objets similaires sur la zone de travail.**
5. **Évitez les clous. Avant de travailler la pièce, inspectez-la et retirez tous les clous.**
6. **N'utilisez que des lames affûtées. Manipulez les lames avec beaucoup de précaution.**
7. **Assurez-vous que les boulons de fixation des lames sont bien serrés avant utilisation.**
8. **Tenez l'outil fermement à deux mains.**
9. **Gardez les mains à l'écart des pièces en rotation.**
10. **Avant d'utiliser l'outil sur la pièce, laissez-le tourner à vide un instant. Soyez attentif aux vibrations ou sautillements pouvant indiquer que la lame n'est pas bien installée ou est mal équilibrée.**
11. **Assurez-vous que la lame n'entre pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil sous tension.**
12. **Attendez que la lame atteigne sa pleine vitesse avant de procéder à la coupe.**
13. **Avant tout réglage, mettez toujours l'outil hors tension et attendez l'arrêt complet des lames.**
14. **Ne mettez jamais le doigt dans la goulotte à copeaux. Il se peut qu'elle se bouche lorsque vous coupez du bois humide. Retirez les copeaux avec un bout de bâton.**
15. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
16. **Changez toujours les deux lames ou couvercles sur le tambour, en même temps, sinon cela entraînera un déséquilibre qui provoquera des vibrations et réduira la durée de service de l'outil.**
17. **N'utilisez que les lames Makita spécifiées dans ce manuel.**
18. **Utilisez toujours un masque anti-poussière ou un masque filtrant approprié au matériau et à l'application.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ AVERTISSEMENT :
NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question.
La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Ajuster la profondeur de coupe (Fig. 1)

Le réglage de la profondeur de coupe s'effectue simplement en tournant le bouton qui se trouve à l'avant de l'outil de sorte que l'index pointe sur la profondeur désirée.

Interrupteur (Fig. 2)

ATTENTION :
- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'ARRÊT lorsqu'elle est relâchée.

Pour les outils avec bouton de verrouillage

ATTENTION :
- L'interrupteur peut être verrouillé en position de MARCHE pour le confort de l'opérateur pendant un usage prolongé. Soyez vigilant lorsque vous verrouillez l'outil en position de MARCHE et gardez-le bien en main.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.
Pour un fonctionnement continu, appuyez sur la gâchette puis enfoncez le bouton de verrouillage.
Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, appuyez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Pour les outils avec bouton de sécurité
Pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette, l'outil est muni d'un bouton de sécurité.
Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité puis appuyez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pied (Fig. 3)

Après la coupe, soulevez l'outil par l'arrière pour faire sortie le pied du socle arrière. Cela prévient l'endommagement des fers de l'outil.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :
- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est éteint et débranché.

Retrait ou pose des fers de rabot

ATTENTION :
- Serrez solidement les boulons de pose des fers lorsque vous fixez les fers à l'outil. Un boulon mal serré peut être dangereux. Vérifiez toujours qu'ils sont bien serrés.
- Manipulez les fers avec une grande prudence. Portez des gants ou utilisez des chiffons pour protéger vos doigts ou vos mains lors du retrait ou de la pose des fers.
- Utilisez exclusivement la clé Makita fournie pour retirer ou poser les fers. Autrement vous risquez d'effectuer un serrage excessif ou insuffisant des boulons. Cela comporte un risque de blessure.

Pour l'outil à fers de rabot classiques (Fig. 4 à 6)
Pour retirer les fers du tambour, dévissez les boulons à l'aide de la clé à douille. Le couvercle du tambour se détachera avec les fers.

Pour poser les fers, enlevez d'abord tous les copeaux ou corps étrangers qui adhèrent au tambour et aux fers. Utilisez des fers de dimensions et de poids identiques pour éviter que le tambour n'oscille ou ne vibre, ce qui causerait un rabotage médiocre et risquerait d'endommager l'outil.
Placez le fer sur la base du gabarit de sorte que le tranchant du fer soit parfaitement aligné sur le bord intérieur de la plaque gabarit. Posez la plaque de réglage sur le fer, puis enfoncez simplement le talon de la plaque de réglage pour qu'il s'aligne parfaitement sur l'arrière de la base du gabarit, et serrez les deux vis sur la plaque de réglage. Glissez ensuite le talon de la plaque de réglage dans la rainure du tambour, puis posez le couvercle sur ce dernier. Serrez tous les boulons à l'aide de la clé à douille, en alternant d'un boulon à l'autre pour assurer un serrage égal.
Répétez les procédures précédentes pour l'autre fer.

Pour l'outil à mini fers de rabot (Fig. 7)

1. Retirez le fer existant, et si vous venez d'utiliser l'outil nettoyez soigneusement la surface et le couvercle du tambour. Pour retirer les fers du tambour, dévissez les trois boulons à l'aide de la clé à douille. Le couvercle du tambour se détachera avec les fers. **(Fig. 8)**
2. Pour poser les fers, fixez légèrement la plaque de réglage à la plaque de fixation à l'aide des vis à tête cylindrique large, et réglez le mini-fer de rabot sur la base du gabarit de sorte que le tranchant du fer soit parfaitement aligné sur la surface intérieure de la plaque gabarit.
3. Installez la plaque de réglage/plaque de fixation sur la base du gabarit de sorte que les ergots de positionnement du fer de rabot, sur la plaque de fixation, reposent dans la rainure du mini-fer de rabot, puis enfoncez le talon de la plaque de réglage pour l'aligner parfaitement sur l'arrière de la base du gabarit, et serrez les vis à tête cylindrique large.
4. Il est important que le fer se trouve parfaitement aligné sur la surface intérieure de la plaque gabarit, que les ergots de positionnement du fer de rabot se trouvent dans la rainure du fer, et que le talon de la plaque de réglage soit parfaitement aligné sur l'arrière de la base du gabarit. Vérifiez soigneusement l'alignement pour assurer une coupe uniforme.
5. Glissez le talon de la plaque de réglage dans la rainure du tambour. **(Fig. 9)**
6. Posez le couvercle du tambour sur la plaque de réglage/plaque de fixation, et vissez les trois boulons à tête cylindrique large de sorte qu'il y ait un espace libre entre le tambour et la plaque de réglage pour glisser en position le mini-fer de rabot. Le fer sera mis en position par les ergots de positionnement du fer de rabot sur la plaque de fixation.
7. Il faut effectuer manuellement la mise en position du fer sur la longueur, de sorte que les extrémités ne touchent ni le carter d'un côté ni le support métallique de l'autre, et qu'elles se trouvent à la même distance de ces derniers.
8. Serrez les trois boulons à tête cylindrique large (à l'aide de la clé à douille fournie) et faites tourner le tambour pour vous assurer que les extrémités du fer ne touchent pas le corps de l'outil.
9. Vérifiez les trois boulons à tête cylindrique large en effectuant un dernier serrage.
10. Répétez les étapes 1 à 9 pour l'autre fer.

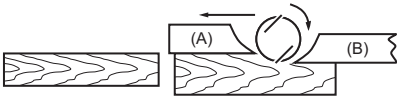
Pour régler correctement le fer de rabot

La surface rabotée sera grossière et inégale si le fer n'est pas réglé de manière adéquate et sûre. Le fer doit être monté de sorte que le tranchant soit parfaitement de niveau, c'est-à-dire parallèle à la surface de la base arrière.
Reportez-vous aux quelques exemples ci-dessous de réglages adéquats et inadéquats.

(A) Base avant (talon mobile)

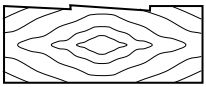
(B) Base arrière (talon immobile)

Réglage correct



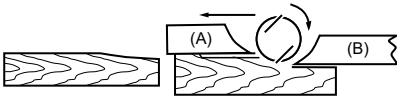
Bien que cela ne soit pas visible sur cette vue latérale, les tranchants de fer sont parfaitement parallèles à la surface de la base arrière.

Crantage à la surface



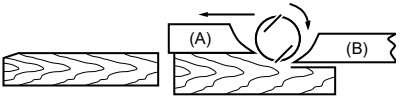
Cause : Le tranchant d'un des fers (ou des deux) n'est pas parallèle à la ligne de la base arrière.

Gougeage au début



Cause : Le tranchant d'un des fers (ou des deux) ne dépasse pas assez par rapport à la ligne de la base arrière.

Gougeage à la fin



Cause : Le tranchant d'un des fers (ou des deux) dépasse trop par rapport à la ligne de la base arrière.

Poussière

⚠ **AVERTISSEMENT :**

- **Selon le matériau travaillé et l'accessoire utilisé, la poussière créée par l'utilisation de l'outil peut être nocive. Il est recommandé à l'utilisateur d'utiliser un extracteur de poussière approprié pour réduire l'exposition.**
  Reportez-vous à la section « ACCESSOIRES EN OPTION » de ce mode d'emploi pour connaître tous les accessoires extracteurs de poussière en option disponibles.

Avertissements supplémentaires :

- **Pour éviter l'inhalation de poussière, il est recommandé de porter également un masque anti-poussière FFP2 ou un masque filtrant P2.**
- **Lisez la section « MAINTENANCE » du mode d'emploi de l'extracteur de poussière connecté pour préserver l'efficacité de la collecte de poussières.**
- **Respectez toutes les exigences réglementaires applicables en matière de contrôle de la poussière dans le pays où le travail est effectué.**
- **N'utilisez pas d'extracteur de poussière pour le travail des métaux avec des outils électriques.** Les particules métalliques produites pendant le travail des métaux peuvent enflammer la poussière accumulée et endommager le filtre à poussière à l'intérieur des extracteurs de poussière, présentant un risque d'incendie grave.
- ***Pour les pays européens uniquement***
  Il est recommandé à l'utilisateur d'utiliser un extracteur de poussière de classe M ou H (tel que défini dans la norme EN60335-2-69).

Pour obtenir de l'aide et de l'assistance concernant les extracteurs de poussière, veuillez contacter votre centre de service Makita local.

Connexion avec un extracteur de poussière (Fig. 10)

Pour l'outil sans gicleur
Pour effectuer un rabotage plus propre, raccordez un aspirateur Makita à votre outil. Avant de raccorder l'aspirateur, retirez le couvercle des copeaux de l'outil. Connectez ensuite le tuyau de l'aspirateur au gicleur (accessoire en option), tel qu'illustré sur les figures. Utilisez le manchon avant 38 pour connecter le tuyau. Le diamètre interne de la buse pour la connexion au tuyau est de 45 mm.

Pour l'outil avec gicleur
Pour effectuer un rabotage plus propre, raccordez un aspirateur Makita à votre outil. Connectez ensuite le tuyau de l'aspirateur au gicleur, tel qu'illustré sur les figures. Utilisez le manchon avant 38 pour connecter le tuyau. Le diamètre interne de la buse pour la connexion au tuyau est de 45 mm.

Coude (accessoire) (Fig. 11)

L'utilisation du coude permet de changer le sens de sortie des copeaux pour effectuer un travail plus propre.

Pour l'outil sans gicleur
Retirez le couvercle à copeaux et installez le gicleur (accessoire en option). Fixez le coude (accessoire en option) sur le gicleur de l'outil, simplement en l'y glissant. Pour le retirer, tirez simplement dessus.

Pour l'outil avec gicleur
Fixez le coude (accessoire en option) sur le gicleur de l'outil, simplement en l'y glissant. Pour le retirer, tirez simplement dessus.

Nettoyage du gicleur

Nettoyez régulièrement le gicleur.
Si le gicleur est bouché, utilisez de l'air comprimé pour le déboucher.

Sac à poussières (accessoire) (Fig. 12)

Pour l'outil sans gicleur
Retirez le couvercle à copeaux et installez le gicleur (accessoire en option). Fixez le sac à poussières sur le gicleur. Le gicleur est conique. Pour fixer le sac à poussières, poussez-le fermement dans le gicleur pour l'insérer à fond, afin d'éviter qu'il ne se détache en cours d'utilisation.

Pour l'outil avec gicleur
Fixez le sac à poussières sur le gicleur. Le gicleur est conique. Pour fixer le sac à poussières, poussez-le fermement dans le gicleur pour l'insérer à fond, afin d'éviter qu'il ne se détache en cours d'utilisation. **(Fig. 13)** Lorsque le sac à poussières est environ à moitié plein, retirez-le de l'outil et ouvrez la fermeture-éclair. Videz le sac en le tapotant pour détacher les particules qui adhèrent à l'intérieur et peuvent empêcher la collecte des poussières.

REMARQUE :

- Si vous raccordez un aspirateur Makita à cet outil, vous effectuerez votre travail de façon plus efficace et plus propre.

UTILISATION

⚠ **AVERTISSEMENT :**

- **Pour réduire les risques de blessure corporelle, ne faites pas fonctionner l'outil avant d'avoir mis le gicleur ou le couvercle des copeaux en place.**

Maintenez fermement l'outil avec une main sur le bouton et l'autre main sur la poignée-gâchette lorsque vous testez l'outil.

Rabotage (Fig. 14)

Tout d'abord, déposez la base arrière de l'outil à plat sur la pièce à travailler, sans que les fers n'entrent en contact avec quoi que ce soit. Mettez le contact et attendez que les fers aient atteint leur pleine vitesse. Déplacez ensuite l'outil doucement vers l'avant. Applique une pression sur l'avant de l'outil au début du rabotage, et une pression à l'arrière à la fin du rabotage. Le rabotage sera plus facile si vous inclinez la pièce et l'immobilisez dans cette position, de façon à raboter quelque peu en descendant. Le type de finition dépend de la vitesse et de la profondeur de coupe. Le rabot électrique maintient une vitesse de coupe constante prévue pour éviter les bourrages de copeaux. Pour une coupe grossière vous pouvez augmenter la profondeur de coupe, tandis que pour obtenir une bonne finition vous devez réduire la

profondeur de coupe et faire avancer l'outil plus lentement.

Polissage d'angle (feuillure) (Fig. 15)

Pour effectuer une coupe dégradée, tel qu'indiqué sur la figure, utilisez le garde parallèle (règle de guidage), fourni comme accessoire. **(Fig. 16)**
Tracez une ligne de coupe sur la pièce. Insérez le garde parallèle dans l'orifice à l'avant de l'outil. Alignez le tranchant du fer sur la ligne de coupe. **(Fig. 17)**
Réglez le garde parallèle jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le côté de la pièce à travailler, puis fixez-le en serrant la vis. **(Fig. 18)**
Lorsque vous rabotez, déplacez l'outil en gardant le garde parallèle parfaitement appuyé contre le côté de la pièce. Autrement vous risquez d'effectuer un rabotage inégal.
La profondeur maximale du rabotage est de 9 mm. **(Fig. 19)**
Vous voudrez peut-être allonger le garde parallèle en lui ajoutant une pièce de bois. Des orifices pratiques ont été prévus à cet effet, ainsi que pour fixer un guide prolongateur (accessoire en option).

Chanfreinage (Fig. 20 et 21)

Pour effectuer une coupe de chanfreinage comme celle indiquée sur la figure, alignez la rainure en « V » sur le bord de la pièce puis rabotez.

MAINTENANCE

ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et débranché avant d'effectuer tout travail d'inspection ou de maintenance.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de diluant, d'alcool ou de produit similaire. Ces produits risquent de provoquer des décolorations, des déformations ou des fissures.

Affûtage des fers de rabot

Pour fers classiques uniquement (Fig. 22)
Gardez toujours vos fers bien affûtés pour assurer une coupe optimale. Utilisez le porte-affûteur (accessoire en option) pour enlever le crantage et obtenir un tranchant fin. **(Fig. 23)**
Tout d'abord, desserrez les deux écrous à oreilles du porte-affûteur, et insérez les fers (A) et (B) de sorte qu'ils touchent les côtés (C) et (D). Serrez ensuite les écrous à oreilles. **(Fig. 24)**
Plongez la pierre à dresser 2 à 3 minutes dans l'eau avant d'affûter. Tenez le porte-affûteur de sorte que les deux fers touchent la pierre à dresser pour que l'affûtage s'effectue en même temps et avec le même angle.

Remplacement des charbons (Fig. 25)

Retirez et vérifiez les charbons régulièrement. Remplacez-les lorsqu'ils atteignent le repère d'usure. Gardez les charbons propres et libres de glisser dans les porte-charbons. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. Utilisez uniquement des charbons identiques. **(Fig. 26 et 27)**
Retirez le couvercle des copeaux ou le gicleur à l'aide d'un tournevis. **(Fig. 28)**
Retirez les bouchons de porte-charbon à l'aide d'un tournevis. Enlevez les charbons usés, insérez les neufs et remettez en place les bouchons de porte-charbon.
Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation ou travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un Centre de service après-vente Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES FOURNIS EN OPTION

⚠ ATTENTION :
- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour être utilisés avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre Centre de service local Makita.
- Fer de rabot en acier haute vitesse
- Fer de rabot en carbure de tungstène (fer longue durée)
- Mini-fer de rabot
- Ensemble de porte-affûteur
- Gabarit de fer
- Jeu de plaque de fixation
- Garde parallèle (règle de guidage)
- Jeu de guide prolongateur
- Pierre à dresser
- Gicleur
- Ensemble de sac à poussières
- Coude
- Clé à douille

REMARQUE :
- Certains éléments de la liste peuvent être inclus en tant qu'accessoires standard dans le coffret de l'outil envoyé. Ils peuvent varier suivant les pays.

Bruit ENG102-2
Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN62841-2-14 :
Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 88 dB (A)
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 96 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

REMARQUE :
- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :
- **Portez un serre-tête antibruit.**
- **L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs totales déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé.**
- **Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles**

d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Vibrations

La valeur totale de vibrations continues (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-14 :

Mode de fonctionnement : rabotage de conifères
Émission des vibrations (a_h) : 2,5 m/s^2
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

REMARQUE :

- La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs totales de vibration déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ **AVERTISSEMENT :**

- **L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs totales déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé.**
- **Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).**

Vous trouverez ci-après les valeurs moyennes de l'amplitude de crête de l'accélération en cas de vibrations répétées, p_F, avec l'incertitude correspondante (K) déterminée selon EN62841-2-14.

Mode de travail : meulage de surface
p_F : 154 m/s^2
Incertitude (K) : 54 m/s^2

REMARQUE :

- Ces valeurs déclarées ne doivent pas être utilisées pour déterminer l'exposition aux vibrations des mains et des bras.

Déclarations de conformité

Pour les pays européens uniquement

La Déclaration de conformité UE/UK est accessible sur l'URL suivante.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

DEUTSCH (Originalanweisungen)

Erklärung der Gesamtdarstellung

1. Zeiger
2. Knauf
3. Arretiertaste oder Entsperrungstaste
4. Ein/Aus-Schalter
5. Hobelmesser
6. Hinterer Gleitschuh
7. Fuß
8. Steckschlüssel
9. Schrauben
10. Hobelwelle
11. Druckplatte
12. Einstellplatte
13. Innenkante der Messplatte
14. Messerkante
15. Schrauben
16. Absatz
17. Rückseite des Messsockels
18. Zieheisen
19. Messsockel
20. Flachkopfschraube
21. Positionierhilfen für Hobelmesser
22. Absatz der Einstellplatte
23. Feststellplatte
24. Innenflanke des Messsockels
25. Wendemesser
26. Rille
27. Sechskantflanschschraube
28. Düse
29. Bogenrohr
30. Staubbeutel
31. Verschluss
32. Start
33. Ende
34. Schnittlinie
35. Schraube
36. Parallelanschlag (Zubehör)
37. Schleifvorrichtung
38. Flügelmutter
39. Messer (A)
40. Messer (B)
41. Seite (D)
42. Seite (C)
43. Verschleißgrenze
44. Spanfänger
45. Schraubendreher
46. Bürstenhalterkappe

TECHNISCHE ANGABEN

Modell	KP0800
Hobelbreite	82 mm
Hobeltiefe	2,5 mm
Falztiefe	9 mm
Leerlaufgeschwindigkeit (min^{-1})	17.000
Gesamtlänge	285 mm
Nettogewicht	2,7 kg
Sicherheitsklasse	⧈/II

- Aufgrund unserer beständigen Forschungen und Weiterentwicklungen sind Änderungen an den hier angegebenen Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die Technischen Daten können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.
- Der Nettogewichtswert schließt die in der Betriebsanleitung angegebenen Aufsätze für normalen und sicheren Gebrauch ein.

Verwendungszweck ENE001-1
Dieses Werkzeug wurde für das Hobeln von Holz entwickelt.

Stromversorgung ENF002-2
Das Werkzeug darf nur an eine Stromversorgung mit Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne Schutzkontakt betrieben werden.

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge GEA010-2

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

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Balkenhobel GEB167-1

1. **Warten Sie, bis das Messer zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug ablegen.** Das freiliegende Rotationsmesser könnte sonst in die Oberfläche eingreifen, was zu einem möglichen Verlust der Kontrolle und ernsthaften Verletzungen führen kann.
2. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, weil das Messer das eigene Kabel berühren kann.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

3. **Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
4. **Lassen Sie niemals Lappen, Tücher, Kabel, Schnüre und dergleichen im Arbeitsbereich herumliegen.**
5. **Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.**
6. **Verwenden Sie nur scharfe Messer. Behandeln Sie die Messer mit größter Sorgfalt.**
7. **Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass die Messerbefestigungsschrauben sicher festgezogen sind.**
8. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.**
9. **Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.**
10. **Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder ein schlecht ausgewuchtetes Messer sein können.**
11. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Messer nicht das Werkstück berührt.**
12. **Warten Sie, bis das Messer die volle Drehzahl erreicht hat, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.**
13. **Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis die Messer zum vollständigen Stillstand kommen, bevor Sie Einstellungen vornehmen.**
14. **Stecken Sie niemals Ihren Finger in den Spanauswurf. Der Spanauswurf kann blockiert werden, wenn feuchtes Holz gehobelt wird. Entfernen Sie Späne mit einem Stock.**
15. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.**
16. **Wechseln Sie immer beide Messer oder Abdeckungen an der Trommel aus, weil sonst die resultierende Unwucht Vibrationen verursachen und die Lebensdauer des Werkzeugs verkürzen kann.**
17. **Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung angegebenen Makita-Messer.**
18. **Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/ Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.**

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠ **WARNUNG:**
Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.
MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Einstellen der Schnitttiefe (Abb. 1)

Die Schnitttiefe kann einfach durch Drehen des Knopfes an der Vorderseite des Werkzeugs eingestellt werden, bis der Zeiger auf der gewünschten Schnitttiefe steht.

Bedienung des Schalters (Abb. 2)

ACHTUNG:
- Achten Sie vor dem Einstecken des Werkzeug-Netzsteckers darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position „OFF“ zurückkehrt.

Werkzeuge mit Arretiertaste

ACHTUNG:
- Der Schalter lässt sich in Stellung „ON“ arretieren, um die Bedienung bei längerem Gebrauch zu vereinfachen. Seien Sie vorsichtig, wenn der Schalter des Werkzeugs in der Position „ON“ arretiert ist, und halten Sie das Werkzeug zu jeder Zeit gut fest.

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

Werkzeuge mit Entsperrungstaste
Damit die Auslöseschaltung nicht versehentlich gezogen wird, befindet sich am Werkzeug eine Entsperrungstaste. Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie zuerst den Arretierknopf und betätigen Sie dann den Ein-/Aus-Schalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.

Fuß (Abb. 3)

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

MONTAGE

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Werkzeug durchführen.

Montage und Demontage der Hobelmesser

ACHTUNG:
- Ziehen Sie die Bolzen zur Messerbefestigung beim Anbringen der Messer am Werkzeug fest an. Ein locker

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

Für Werkzeuge mit herkömmlichen Hobelmessern (Abb. 4 - 6)

Lösen Sie zur Demontage der Messer an der Hobelwelle die Befestigungsbolzen mit dem Steckschlüssel. Die Druckplatte löst sich gemeinsam mit den Messern. Säubern Sie vor der Montage der Messer zunächst die Hobelwelle und Messer von anhaftenden Spänen und sonstigem Fremdmaterial. Verwenden Sie Messer mit identischen Maßen und Gewichten, da andernfalls Schwingungen/Vibrationen bei der Hobelwelle auftreten, die zu einer mangelhaften Hobelleistung und letztendlich zu einem Ausfall des Werkzeugs führen.

Positionieren Sie das Messer so auf dem Messsockel, dass die Messerkante mit der Innenkante der Messplatte bündig ist. Positionieren Sie die Einstellplatte am Messer, und drücken Sie dann einfach den Absatz der Einstellplatte eng an die Rückseite des Messsockels an, und ziehen Sie die beiden Schrauben an der Einstellplatte an. Schieben Sie jetzt den Absatz der Einstellplatte in die Nut der Hobelwelle, und montieren Sie dann die Druckplatte darauf. Ziehen Sie alle Befestigungsbolzen gleichmäßig und wechselweise mit dem Steckschlüssel an.

Wiederholen Sie die obigen Vorgehensweisen für das andere Messer.

Für Werkzeuge mit Mini-Hobelmessern (Abb. 7)

1. Entfernen Sie das vorhandene Messer. Falls das Werkzeug in Betrieb war, reinigen Sie die Oberflächen der Hobelwelle sowie die Druckplatte sorgfältig. Lösen Sie zur Demontage der Messer an der Hobelwelle die drei Befestigungsbolzen mit dem Steckschlüssel. Die Druckplatte löst sich gemeinsam mit den Messern. **(Abb. 8)**
2. Zur Montage der Messer müssen Sie die Einstellplatte mit den Flachkopfschrauben lose an der Feststellplatte befestigen und das Wendemesser so auf den Messsockel setzen, dass die Schnittkante des Messers mit der Innenflanke der Messplatte bündig ist.
3. Setzen Sie die Einstell-/Feststellplatte so auf den Messsockel, dass die Positionierhilfen für das Hobelmesser auf der Feststellplatte in der Rille des Wendemessers sitzen, und drücken Sie dann den Absatz der Einstellplatte bündig an die Rückseite des Messsockels, und ziehen Sie die Flachkopfschrauben an.
4. Das Messer muss unbedingt bündig an der Innenflanke der Messplatte ausgerichtet sein. Außerdem ist es wichtig, dass die Positionierhilfen für das Hobelmesser in der Messerrille sitzen und der Absatz der Einstellplatte bündig an der Rückseite des Messsockels ausgerichtet ist. Überprüfen Sie diese Positionen sorgfältig, damit ein gleichmäßiger Schnittvorgang gewährleistet ist.
5. Schieben Sie den Absatz der Einstellplatte in die Rille der Hobelwelle. **(Abb. 9)**
6. Setzen Sie die Druckplatte über die Einstell-/Feststellplatte, und schrauben Sie die drei Sechskantflanschschrauben so fest, dass zwischen Hobelwelle und Feststellplatte ein Abstand besteht, um das Wendemesser in die richtige Position zu bringen. Das Messer wird über die Positionierhilfen für das Hobelmesser auf der Feststellplatte positioniert.
7. Die Längeneinstellung des Messers muss manuell so erfolgen, dass die Messerkanten frei liegen und jeweils den gleichen Abstand zum Gehäuse auf der einen Seite und der Metallklammer auf der anderen Seite haben.
8. Ziehen Sie (mit dem mitgelieferten Steckschlüssel) die drei Sechskantflanschschrauben an, und drehen Sie die Hobelwelle, um die Abstände zwischen den Messerkanten und dem Werkzeugkörper zu überprüfen.
9. Überprüfen Sie noch einmal, ob die drei Sechskantflanschschrauben fest sitzen.
10. Wiederholen Sie die Vorgehensweisen 1 bis 9 für das andere Messer.

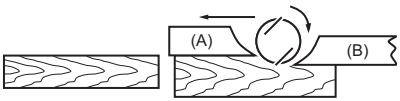
Richtige Einstellung des Hobelmessers

Wenn das Messer nicht richtig und fest sitzt, ist Ihre Hobelfläche nach der Bearbeitung rau und uneben. Das Messer muss so montiert werden, dass die Schnittkante absolut gleich verläuft, also parallel zur Fläche der hinteren Sohle. Nachfolgend finden Sie einige Beispiele für richtige und falsche Einstellungen.

(A) Vordere Sohle (Beweglicher Schuh)

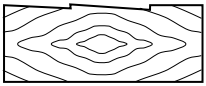
(B) Hintere Sohle (Unbeweglicher Schuh)

Richtige Einstellung



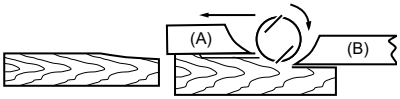
In dieser Seitenansicht ist es zwar nicht ersichtlich, die Kanten der Messer verlaufen jedoch genau parallel zur Fläche der hinteren Sohle.

Kerben in der Oberfläche



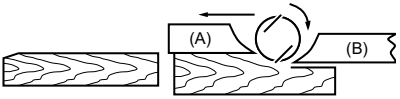
Ursache: Die Kanten eines oder beider Messer verlaufen nicht parallel zur Führung der hinteren Sohle.

Furchen am Anfang



Ursache: Die Kanten eines oder beider Messer stehen nicht weit genug über die Führung der hinteren Sohle.

Furchen am Ende



Ursache: Die Kanten eines oder beider Messer stehen zu weit über die Führung der hinteren Sohle.

Staub

⚠ **WARNUNG:**

- **Je nach dem zu bearbeitenden Material und dem benutzten Zubehörteil kann der Staub, der beim Benutzen dieses Werkzeugs entsteht, schädlich sein. Dem Benutzer wird empfohlen, eine geeignete Staubabsaugung zu benutzen, um die Exposition zu verringern.**
  Im Abschnitt „SONDERZUBEHÖR“ dieser Betriebsanleitung finden Sie alle optional erhältlichen Staubabsaugaufsätze.

Zusätzliche Warnhinweise:

- **Um das Einatmen von Staub zu verhindern, wird empfohlen, zusätzlich eine FFP2-Staubmaske oder eine P2-Atemschutzmaske zu tragen.**
- **Lesen Sie den Abschnitt „WARTUNG“ in der Betriebsanleitung der angeschlossenen Staubabsaugung, um die Effektivität der Staubabsaugung aufrechtzuerhalten.**
- **Befolgen Sie alle anwendbaren Anforderungen für die Kontrolle von Staub in dem Land, in dem die Arbeiten durchgeführt werden.**
- **Benutzen Sie keine Staubabsaugung für die Metallbearbeitung mit Elektrowerkzeugen.**
  Metallpartikel, die bei der Metallbearbeitung entstehen, können den angesammelten Staub entzünden und den Staubfilter in Staubabsaugungen beschädigen, was eine ernsthafte Brandgefahr darstellt.
- ***Nur für europäische Länder***
  Dem Benutzer wird empfohlen, einen Staubsauger der Klasse M oder H (gemäß EN 60335-2-69) zu benutzen.

Wenn Sie Hilfe und Unterstützung zu Staubabsaugungen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.

Verbindung mit einer Staubabsaugung (Abb. 10)

Für Werkzeug ohne Düse

Um größere Sauberkeit bei der Hobelarbeit zu erzielen, schließen Sie einen Makita-Staubsauger an Ihr Werkzeug an. Entfernen Sie den Spanfänger vom Werkzeug, bevor Sie den Staubsauger anschließen. Schließen Sie dann den Schlauch des Staubsaugers an die Düse (Sonderzubehör) an, wie in der Abbildung dargestellt. Benutzen Sie die Frontmanschette 38, um den Schlauch anzuschließen.

Der Innendurchmesser des Absaugstutzens für den Schlauchanschluss beträgt 45 mm.

Für Werkzeug mit Düse

Für größere Sauberkeit bei der Arbeit schließen Sie einen Makita-Staubsauger an Ihr Werkzeug an. Schließen Sie dann den Schlauch des Staubsaugers an die Düse an, wie in der Abbildung dargestellt.

Benutzen Sie die Frontmanschette 38, um den Schlauch anzuschließen.

Der Innendurchmesser des Absaugstutzens für den Schlauchanschluss beträgt 45 mm.

Bogenrohr (optionales Zubehör) (Abb. 11)

Mit Hilfe eines Bogenrohrs kann die Richtung des Spanauswurfs geändert und somit eine erhöhte Sauberkeit bei der Arbeit erzielt werden.

Für Werkzeug ohne Düse
Entfernen Sie die Spanabdeckung und installieren Sie die Düse (Sonderzubehör). Befestigen Sie das Bogenrohr (Sonderzubehör) an der Düse des Werkzeugs, indem Sie es einfach aufstecken. Zur Entfernung muss es lediglich herausgezogen werden.

Für Werkzeug mit Düse
Befestigen Sie das Bogenrohr (Sonderzubehör) an der Düse des Werkzeugs, indem Sie es einfach aufstecken. Zur Entfernung muss es lediglich herausgezogen werden.

Düsen reinigen
Reinigen Sie die Düse in regelmäßigen Abständen. Verwenden Sie Druckluft zur Reinigung einer verstopften Düse.

Staubbeutel (Zubehör) (Abb. 12)

Für Werkzeug ohne Düse
Entfernen Sie die Spanabdeckung und installieren Sie die Düse (Sonderzubehör). Bringen Sie den Staubbeutel an der Düse an. Die Düse ist spitz zulaufend. Drücken Sie den Staubbeutel beim Anschließen bis zum Anschlag auf die Düse, damit er sich während des Betriebs nicht löst.

Für Werkzeug mit Düse
Bringen Sie den Staubbeutel an der Düse an. Die Düse ist spitz zulaufend. Drücken Sie den Staubbeutel beim Anschließen bis zum Anschlag auf die Düse, damit er sich während des Betriebs nicht löst. **(Abb. 13)**
Wenn der Staubbeutel etwa halb voll ist, sollten Sie ihn vom Werkzeug entfernen und den Verschluss herausziehen. Leeren Sie den Inhalt des Staubbeutels, und schnippen Sie leicht dagegen, damit sich Partikel lösen, die möglicherweise an der Innenseite haften und eine weitere Sammlung behindern können.

HINWEIS:
- Wenn Sie einen Makita-Staubsauger an das Werkzeug anschließen, können Sie effizienter und sauberer arbeiten.

BETRIEB

⚠ **WARNUNG:**
- **Um das Verletzungsrisiko für Personen zu verringern, arbeiten Sie nicht ohne Düse oder Spanfänger.**

Halten Sie das Werkzeug mit einer Hand am Knauf und mit der anderen am Schaltergriff fest, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.

Hobelbetrieb (Abb. 14)
Setzen Sie zuerst die vordere Hobelsohle flach auf das Werkstück, ohne dass die Hobelmesser irgendwelchen Kontakt haben. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis die Messer ihre volle Drehzahl erreicht haben. Schieben Sie dann das Werkzeug langsam vorwärts. Üben Sie am Anfang des Hobelvorgangs Druck auf die vordere Hobelsohle, und am Ende des Hobelvorgangs Druck auf die hintere Hobelsohle aus. Das Hobeln kann durch schräges Einspannen des Werkstücks erleichtert werden, so dass Sie leicht abwärts hobeln können.

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

Falzen (Abb. 15)
Für einen Stufenschnitt (siehe Abbildung) verwenden Sie den Parallelanschlag (Führungsschiene), den Sie als Zubehör erhalten. **(Abb. 16)**
Zeichnen Sie eine Schnittlinie auf dem Werkstück an. Setzen Sie den Parallelanschlag in die Öffnung an der Vorderseite des Werkzeugs ein. Richten Sie die Messerkante an der Schnittlinie aus. **(Abb. 17)**
Stellen Sie den Parallelanschlag ein, bis er an der Seitenkante des Werkstücks anliegt, und sichern Sie ihn mit der Schraube. **(Abb. 18)**
Achten Sie beim Hobeln darauf, dass der Parallelanschlag eng an der Seitenkante des Werkstücks anliegt. Andernfalls erhalten Sie möglicherweise ein ungleichmäßiges Bearbeitungsergebnis.
Die maximale Falztiefe beträgt 9 mm. **(Abb. 19)**
Der Parallelanschlag lässt sich durch eine Holzleiste verlängern. Zur Befestigung dieser Holzleiste bzw. einer (separat erhältlichen) Verlängerungsführung dienen die im Parallelanschlag vorhandenen Bohrungen.

Anfasen (Abb. 20 und 21)
Um einen Anfasungsschnitt wie in der Abbildung auszuführen, richten Sie die „V"-Nut im vorderen Gleitschuh an der Werkstückkante aus, und führen dann den Hobel.

WARTUNG

ACHTUNG:
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Prüfungen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug durchführen.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Schleifen der Hobelmesser

Nur für herkömmliche Messer (Abb. 22)
Achten Sie stets auf scharfe Messer, damit ein optimales Ergebnis erzielt werden kann. Entfernen Sie mit Hilfe der Schleifvorrichtung (Sonderzubehör) Kerben, und schleifen Sie eine feine Kante. **(Abb. 23)**
Lösen Sie zunächst die beiden Flügelmuttern an der Haltevorrichtung, und setzen Sie die Messer (A) und (B) so ein, dass sie die Seiten (C) und (D) berühren. Ziehen Sie dann die Flügelmuttern an. **(Abb. 24)**
Tauchen Sie den Schleifstein vor dem Schleifen 2 oder 3 Minuten in Wasser. Halten Sie die Vorrichtung so, dass beide Messer den Schleifstein berühren. So werden die Messer gleichzeitig im gleichen Winkel geschliffen.

Ersetzen der Kohlebürsten (Abb. 25)
Entfernen und überprüfen Sie die Kohlebürsten in regelmäßigen Abständen. Ersetzen Sie diese, wenn sie

bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind. Halten Sie die Kohlebürsten sauber und sorgen Sie dafür, dass sie locker in den Halterungen liegen. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig ersetzt werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten. **(Abb. 26 und 27)**
Entfernen Sie die Spanabdeckung oder Düse mit Hilfe eines Schraubendrehers. **(Abb. 28)**
Nehmen Sie die Kappen der Bürstenhalter mit Hilfe eines Schraubendrehers ab. Entnehmen Sie die verbrauchten Kohlebürsten, setzen Sie neue Bürsten ein und bringen Sie die Bürstenhalterkappen wieder fest an.
Um die SICHERHEIT und die ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen nur durch von Makita autorisierte Servicecenter durchgeführt und ausschließlich Makita-Ersatzteile verwendet werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠ ACHTUNG:
- Für das in diesem Handbuch beschriebene Makita-Gerät werden die folgenden Zubehör- und Zusatzteile empfohlen. Bei Verwendung anderer Zubehör- und Zusatzteile kann es zu Verletzungen kommen. Verwenden Sie Zubehör- und Zusatzteile nur für den vorgesehenen Zweck.

Informationen zu diesem Zubehör erhalten Sie von Ihrem Makita-Servicecenter.
- Hobelmesser aus Hochgeschwindigkeitsstahl
- Hobelmesser aus Wolframkarbid (für eine längere Lebensdauer des Messers)
- Wendemesser
- Schleifvorrichtungsset
- Messerstärken-Set
- Feststellplatten-Set
- Parallelanschlag (Führungslineal)
- Führungsschienen-Verlängerungssatz
- Schleifstein
- Düse
- Staubbeutel-Set
- Bogenrohr
- Steckschlüssel

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

Schallpegel ENG102-2

Typischer A-bewerteter Schallpegel nach EN62841-2-14:
Schalldruckpegel (L_{pA}): 88 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 96 dB (A)
Abweichung (K): 3 dB (A)

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

⚠ WARNUNG:
- **Einen Gehörschutz tragen.**
- **Die Schallemission beim tatsächlichen Benutzen des Elektrowerkzeugs kann je nach der Art und Weise, wie dieses Werkzeug benutzt wird, von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.**
- **Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).**

Schwingung

Der kontinuierliche Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme), ermittelt gemäß EN62841-2-14:
Arbeitsmodus: Hobeln von Weichholz
Schwingungsbelastung (a_h): 2,5 m/s^2
Abweichung (K): 1,5 m/s^2

HINWEIS:
- Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Schwingungsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠ WARNUNG:
- **Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.**
- **Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).**

Im Folgenden sind die Mittelwerte der Spitzenamplitude der Beschleunigung aus wiederholten stoßartigen Vibrationen, p_F, mit der entsprechenden Unsicherheit (K), ermittelt nach EN62841-2-14, dargestellt.
Arbeitsmodus: Oberflächenschleifen
p_F: 154 m/s^2
Messunsicherheit (K): 54 m/s^2

HINWEIS:
- Diese angegebenen Werte sollten nicht zur Bestimmung der Schwingungsbelastung der Hände und Arme verwendet werden.

Konformitätserklärungen
Nur für europäische Länder
Die EU/UK-Konformitätserklärung kann unter der folgenden URL abgerufen werden.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

ITALIANO (Istruzioni originali)

Spiegazione della vista generale

1. Indicatore
2. Manopola
3. Blocco o Sicura
4. Interruttore
5. Lama
6. Base posteriore
7. Piede
8. Chiave a bussola
9. Bullone
10. Tamburo
11. Coperchio del tamburo
12. Piastra di regolazione
13. Lato interno della piastra di calibratura
14. Bordo della lama
15. Viti
16. Fermo
17. Base di calibratura - lato posteriore
18. Piastra di calibratura
19. Base di calibratura
20. Vite di fissaggio
21. Alette di posizionamento della lama
22. Fermo della piastra di regolazione
23. Piastra di chiusura
24. Lato interno della base di calibratura
25. Mini lama
26. Scanalatura
27. Bulloni a testa esagonale
28. Ugello
29. Gomito
30. Sacchetto per la polvere
31. Fermaglio
32. Inizio
33. Fine
34. Linea di taglio
35. Vite
36. Guida di allineamento (accessorio)
37. Affilatore
38. Dado ad alette
39. Lama (A)
40. Lama (B)
41. Lato (D)
42. Lato (C)
43. Indicatore di limite
44. Paratrucioli
45. Cacciavite
46. Coperchio portaspazzola

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	KP0800
Larghezza di lavoro	82 mm
Profondità di lavoro	2,5 mm
Profondità di scanalatura	9 mm
Velocità a vuoto (min^{-1})	17.000
Lunghezza totale	285 mm
Peso netto	2,7 kg
Classe di sicurezza	⧈/II

- Le caratteristiche tecniche riportate di seguito sono soggette a modifiche senza preavviso in virtù del nostro programma continuo di ricerca e sviluppo.
- Le caratteristiche tecniche possono differire da paese a paese.
- Il valore del peso netto comprende l'accessorio o gli accessori per un utilizzo normale e sicuro specificati nelle istruzioni per l'uso.

Uso previsto ENE001-1
L'utensile è progettato per la piallatura del legno.

Alimentazione ENF002-2
L'utensile deve essere collegato a una presa di corrente con la stessa tensione di quella indicata sulla targhetta e può funzionare soltanto con corrente alternata monofase. L'utensile è dotato di doppio isolamento, pertanto può essere usato anche con prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

GEA010-2

⚠ **AVVERTENZA: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con il presente utensile elettrico.** La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce sia all'utensile elettrico (cablato) nel funzionamento alimentato da rete elettrica che all'utensile elettrico (a batteria) nel funzionamento alimentato a batteria.

Avvertenze di sicurezza relative alla pialla

GEB167-1

1. **Prima di appoggiare l'utensile, attendere che la lama si arresti.** Una lama rotante esposta potrebbe fare presa sulla superficie, portando alla possibile perdita di controllo e a gravi lesioni personali.
2. **Mantenere l'utensile elettrico per le sue superfici di impugnatura isolate, poiché la lama potrebbe entrare in contatto con il proprio cavo di alimentazione.** L'eventuale taglio di un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti

metalliche esposte dell'utensile elettrico, e potrebbe causare una scossa elettrica all'operatore.

3. **Utilizzare delle morse o altri sistemi pratici per fissare e sostenere un pezzo in lavorazione su una piano stabile.** Un pezzo in lavorazione mantenuto in mano o contro il proprio corpo resta instabile, e potrebbe portare a una perdita di controllo.
4. **Non lasciare mai stracci, tessuti, cavi, nastri e oggetti simili in prossimità dell'area di lavoro.**
5. **Evitare di tagliare chiodi. Prima dell'uso, ispezionare il pezzo in lavorazione e rimuovere da quest'ultimo tutti i chiodi.**
6. **Utilizzare solo lame affilate. Maneggiare le lame con estrema cautela.**
7. **Prima dell'uso, accertarsi che i bulloni di installazione della lama siano serrati saldamente.**
8. **Mantenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.**
9. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
10. **Prima di utilizzare l'utensile sul pezzo in lavorazione effettivo, lasciarlo funzionare a vuoto per un po' di tempo. Osservare l'eventuale presenza di vibrazioni od oscillazioni che potrebbero indicare un'installazione errata o un bilanciamento inappropriato della lama.**
11. **Prima di attivare l'interruttore, accertarsi che la lama non sia in contatto con il pezzo in lavorazione.**
12. **Prima di effettuare il taglio, attendere che la lama abbia raggiunto la piena velocità.**
13. **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, spegnere sempre l'utensile e attendere che le lame si siano arrestate completamente.**
14. **Non infilare mai le dita nello scarico dei trucioli. Lo scarico potrebbe incepparsi quando si taglia del legno umido. Eliminare i trucioli con un bastoncino.**
15. **Non lasciare l'utensile mentre è in funzione. Far funzionare l'utensile solo mentre viene tenuto in mano.**
16. **16.Sostituire sempre entrambe le lame o le coperture del tamburo; in caso contrario, si verificherebbero sbilanciamenti che causerebbero vibrazioni e ridurrebbero la vita utile dell'utensile.**
17. **Utilizzare esclusivamente le lame Makita specificate nel presente manuale.**
18. **Utilizzare sempre la mascherina antipolvere o il respiratore appropriati per il materiale e l'applicazione con cui si intende lavorare.**

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

⚠ AVVERTENZA:
NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza.
L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

ATTENZIONE:
- Prima di regolare o controllare le funzioni dell'utensile, verificare sempre di averlo spento e scollegato dall'alimentazione.

Regolazione della profondità di taglio (Fig. 1)

La profondità di taglio può essere regolata semplicemente ruotando la manopola posta nella parte anteriore dell'utensile, posizionando l'indicatore alla profondità di taglio desiderata.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 2)

ATTENZIONE:
- Prima di collegare l'utensile, controllare che l'interruttore funzioni correttamente e ritorni alla posizione "OFF" una volta rilasciato.

Per utensili con pulsante di blocco

ATTENZIONE:
- È possibile bloccare l'interruttore nella posizione "ON" per garantire comodità all'operatore durante l'uso prolungato dell'utensile. Prestare attenzione quando si blocca l'utensile nella posizione "ON" e mantenere una presa sicura.

Per avviare l'utensile è sufficiente premere l'interruttore.
Per spegnere l'utensile, rilasciare l'interruttore.
Per il funzionamento continuo, premere l'interruttore e, successivamente, il pulsante di blocco.
Per arrestare l'utensile in funzionamento continuo premere a fondo l'interruttore e, quindi, rilasciarlo.

Per utensili con sicura
La sicura previene l'azionamento involontario dell'interruttore di accensione.
Per accendere l'utensile, premere la sicura e tirare l'interruttore di accensione. Per spegnere l'utensile, rilasciare l'interruttore.

Piede (Fig. 3)

Dopo una operazione di taglio, sollevare il lato posteriore dell'utensile, in modo da far sporgere il piede dalla base posteriore. Questo evita il danneggiamento delle lame.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e scollegato dalla presa di corrente prima di iniziare qualsiasi operazione su di esso.

Installazione o rimozione delle lame

ATTENZIONE:
- Stringere con attenzione i bulloni di fissaggio delle lame quando queste vengono montate nell'utensile. L'allentamento dei bulloni può essere pericoloso. Controllare spesso che siano stretti correttamente.
- Maneggiare le lame con estrema cautela. Utilizzare guanti o stracci per proteggere mani e dita durante la rimozione o l'installazione delle lame.
- Per installare o rimuovere le lame utilizzare solo la chiave fornita da Makita. In caso contrario i bulloni di

fissaggio potrebbero risultare troppo stretti oppure allentati. Questo può essere causa di incidenti.

Per utensili con lame convenzionali (Fig. 4 - 6)
Per rimuovere le lame dal tamburo, svitare i bulloni di fissaggio con la chiave a bussola. Si può così estrarre il tamburo, insieme alle lame.
Per installare le lame, eliminare prima tutti i trucioli o il materiale estraneo presente sul tamburo o sulle lame. Utilizzare lame della stessa dimensione e dello stesso peso, per evitare vibrazioni e oscillazioni del tamburo che potrebbero compromettere la qualità del lavoro e portare al danneggiamento dell'utensile.
Posizionare la lame sulla base di calibrazione, in modo che il bordo della lama sia perfettamente a filo con il bordo interno della piastra di calibrazione. Posizionare la piastra di regolazione sulla lama, quindi premere semplicemente il fermo della piastra sul lato posteriore della base di calibrazione e stringere le due viti poste sulla piastra stessa. Infilare ora il fermo della piastra di regolazione nella scanalatura del tamburo e collocare il coperchio di quest'ultimo. Stringere tutti i bulloni di fissaggio in modo alternato e con la stessa forza, mediante la chiave a bussola.
Ripetere i passi sopra riportati per l'altra lama.

Per utensili con mini lame (Fig. 7)
1. Rimuovere la lama presente. Se si è usato l'utensile, pulire accuratamente la superficie del tamburo e il suo coperchio. Per rimuovere le lame dal tamburo, svitare i bulloni di fissaggio con la chiave a bussola. Si può così estrarre il tamburo, insieme alle lame. **(Fig. 8)**
2. Per installare le lame collegare, senza stringere, la piastra di regolazione a quella di chiusura mediante le apposite viti, e sistemare la mini lama sulla base di calibratura in modo che il bordo tagliente della lama sia perfettamente a filo con il lato interno della piastra di calibratura.
3. Sistemare la piastra di regolazione e quella di chiusura sulla base di calibratura, in modo che le alette della piastra di chiusura entrino nella scanalatura della mini lama. Premere quindi il fermo della piastra di regolazione sul bordo posteriore della base di calibratura e fissare mediante le apposite viti.
4. È importante che la lama sia a filo con il lato interno della piastra di calibratura, che le alette siano inserite nella scanalatura della lama e che il fermo della piastra di regolazione sia a filo con il lato posteriore della base di calibratura. Controllare attentamente l'allineamento per ottenere un taglio uniforme.
5. Inserire il fermo della piastra di regolazione nella scanalatura del cilindro. **(Fig. 9)**
6. Sistemare il coperchio del tamburo sopra la piastra di regolazione e quella di chiusura, e avvitare i tre bulloni a testa esagonale in modo da lasciare lo spazio necessario fra il tamburo e la piastra per inserirvi la mini lama. La lama andrà messa in posizione tramite le alette poste sulla piastra di chiusura.
7. La regolazione della lama nel senso della lunghezza andrà fatta manualmente, in modo che le estremità della lama siano libere ed equidistanti dall'alloggiamento su un lato, e dalla staffa metallica sull'altro.
8. Stringere i tre bulloni a testa esagonale (usando la chiave a bussola fornita insieme all'utensile) e ruotare il tamburo per verificare che vi sia spazio fra le lame e il corpo dell'utensile.
9. Controllare che i tre bulloni a testa esagonale siano stretti correttamente.
10. Ripetere i passi 1 - 9 per l'altra lama.

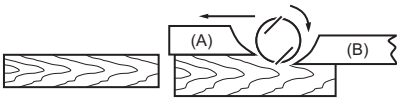
Per il corretto assetto della lama

Se la lama non è fissata in modo corretto la superficie lavorata risulterà ruvida e irregolare. La lama deve essere montata in modo che il lato tagliente sia assolutamente livellato, cioè parallelo alla superficie della base posteriore.
Più avanti sono riportati alcuni esempi di montaggi corretti ed errati.

(A) Base anteriore (pattino regolabile)

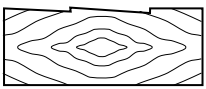
(B) Base posteriore (pattino fisso)

Montaggio corretto



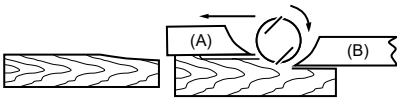
Sebbene non visibili in questa vista laterale, i bordi delle lame sono perfettamente paralleli alla superficie della base posteriore.

Tacche sulla superficie



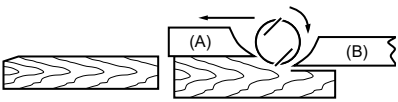
Causa: Una o entrambe le lame non hanno i bordi paralleli alla base posteriore.

Irregolarità all'inizio



Causa: I bordi di una o di entrambe le lame non fuoriescono abbastanza rispetto alla base posteriore.

Incavo alla fine



Causa: I bordi di una o di entrambe le lame fuoriescono troppo rispetto alla base posteriore.

Polveri

⚠ **AVVERTENZA:**

- **A seconda del materiale su cui si lavora e dell'accessorio utilizzato, le polveri create dall'utilizzo dell'utensile possono essere dannose. Si consiglia all'utente di utilizzare un estrattore di polveri appropriato per ridurre l'esposizione. Per informazioni su tutti gli accessori opzionali di estrazione delle polveri disponibili, vedere la sezione "ACCESSORI OPZIONALI" nelle presenti istruzioni per l'uso.**

Avvertenze aggiuntive:

- **Per evitare l'inalazione di polveri, si consiglia di indossare anche una maschera antipolveri FFP2 o un respiratore P2.**
- **Per mantenere efficace la raccolta delle polveri, leggere la sezione "MANUTENZIONE" delle istruzioni per l'uso dell'estrattore di polveri collegato.**
- **Attenersi a tutti i requisiti normativi applicabili per il controllo delle polveri nella nazione in cui viene eseguito il lavoro.**
- **Non utilizzare un estrattore di polveri per la lavorazione dei metalli con utensili elettrici.** Le particelle di metallo prodotte durante la lavorazione dei metalli possono incendiare le polveri accumulate e danneggiare il filtro antipolveri all'interno degli estrattori di polveri, costituendo un serio pericolo di incendio.
- ***Solo per le nazioni europee***
  Si consiglia all'utente di utilizzare un estrattore per polveri di classe M o H (in base alla definizione nello standard EN 60335-2-69).

Per aiuto e supporto relativi agli estrattori di polveri, contattare il proprio centro di assistenza Makita locale.

Collegamento con un estrattore di polveri (Fig. 10)

Per utensili senza ugello

Se si desidera eseguire tagli senza produrre polvere, collegare all'utensile un aspiratore Makita. Prima di collegare l'aspiratore, rimuovere il paratrucioli dall'utensile. Collegare quindi il tubo dell'aspiratore all'ugello (accessorio opzionale) secondo quanto illustrato nelle figure.

Utilizzare il manicotto anteriore 38 per collegare il tubo flessibile.

Il diametro interno della bocchetta per il collegamento del tubo flessibile è di 45 mm.

Per utensili con ugello

Se si desidera eseguire tagli senza produrre polvere, collegare all'utensile un aspiratore Makita. Collegare quindi il tubo dell'aspiratore all'ugello secondo quanto illustrato nelle figure.

Utilizzare il manicotto anteriore 38 per collegare il tubo flessibile.

Il diametro interno della bocchetta per il collegamento del tubo flessibile è di 45 mm.

Gomito (accessorio) (Fig. 11)

Il gomito permette di cambiare la direzione di fuoriuscita dei trucioli, per un lavoro più pulito.

Per utensili senza ugello

Rimuovere il paratrucioli e installare l'ugello (accessorio opzionale). Collegare il gomito (accessorio opzionale) all'ugello dell'utensile semplicemente infilandolo sull'utensile stesso. Per rimuoverlo, è sufficiente tirarlo verso l'esterno.

Per utensili con ugello

Collegare il gomito (accessorio opzionale) all'ugello dell'utensile semplicemente infilandolo sull'utensile stesso. Per rimuoverlo, è sufficiente tirarlo verso l'esterno.

Pulizia della bocchetta

Pulire regolarmente la bocchetta.

Utilizzare aria compressa per pulire la bocchetta intasata.

Sacchetto per la polvere (accessorio) (Fig. 12)

Per utensili senza ugello

Rimuovere il paratrucioli e installare l'ugello (accessorio opzionale). Collegare il sacchetto per la polvere all'ugello. L'ugello è affusolato. Per collegare il sacchetto per la polvere, spingerlo con forza sull'ugello fino in fondo, in modo che non fuoriesca durante il lavoro.

Per utensili con ugello

Collegare il sacchetto per la polvere all'ugello. L'ugello è affusolato. Per collegare il sacchetto per la polvere, spingerlo con forza sull'ugello fino in fondo, in modo che non fuoriesca durante il lavoro. **(Fig. 13)**

Rimuovere il sacchetto quando è pieno per metà, tirando il fermo verso l'esterno. Svuotare il sacchetto scuotendolo leggermente, in modo da eliminare particelle che possano aver aderito all'interno e che potrebbero ostacolare il corretto funzionamento.

NOTA:

- Se si collega all'utensile un aspiratore Makita, è possibile effettuare operazioni di pulizia più efficaci.

FUNZIONAMENTO

⚠ **AVVERTENZA:**

- **Per ridurre il rischio di lesioni personali, non utilizzare senza aver montato la bocchetta o il paratrucioli.**

Quando si utilizza l'utensile, tenerlo saldamente posizionando una mano sulla manopola e l'altra sulla maniglia con l'interruttore.

Piallatura (Fig. 14)

Posare la base anteriore dell'utensile sulla superficie del pezzo in lavorazione, senza che le lame vengano a contatto con essa. Accendere e attendere che le lame ruotino a piena velocità. Muovere lentamente l'utensile lentamente in avanti. Premere sul davanti dell'utensile all'inizio dell'operazione, e sul retro alla fine del passaggio. L'operazione sarà più agevole se il pezzo in lavorazione sarà fissato in modo che la piallatura avvenga in leggera pendenza.

La qualità della finitura è determinata dalla velocità e dalla profondità di taglio. La velocità del lavoro deve essere tale da non provocare accumuli di trucioli. la profondità di taglio può essere aumentata per lavori poco accurati,

mentre per una finitura migliore occorre ridurre la profondità di taglio, e procedere più lentamente.

Scanalature (Fig. 15)

Per effettuare scanalature come quelle mostrate nella figura, utilizzare la guida (disponibile come accessorio). **(Fig. 16)**
Tracciare la linea di taglio sul pezzo in lavorazione. Inserire la guida nell'apposito foro sulla parte anteriore dell'utensile. Allineare li bordo della lama con la linea di taglio. **(Fig. 17)**
Regolare la guida fino a portarla a contatto con il lato del pezzo in lavorazione, quindi fissarla serrando la vite. **(Fig. 18)**
Durante il taglio spostare l'utensile con la guida di allineamento in modo che sia a filo con il lato del pezzo in lavorazione. In caso contrario si potrebbe ottenere un taglio non uniforme.
La profondità massima della scanalatura è di 9 mm **(Fig. 19)**
La guida può essere prolungata collegandole un ulteriore tratto di legno. In essa sono predisposti dei fori a questo scopo, utilizzabili anche per il collegamento di una estensione (accessorio opzionale).

Smussatura (Fig. 20 e 21)

Per ottenere una smussatura come mostrato nella figura, allineare con il pezzo in lavorazione la scanalatura a "V" sulla base anteriore e iniziare il taglio.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:
- Prima di effettuare controlli e operazioni di manutenzione, verificare sempre che l'utensile sia spento e scollegato.
- Evitare assolutamente di usare benzina, diluenti, solventi, alcol o sostanze simili. In caso contrario, potrebbero verificarsi scoloriture, deformazioni o incrinature.

Affilatura delle lame

Solo per lame convenzionali (Fig. 22)
Per prestazioni ottimali, le lame devono sempre essere mantenute affilate. Usare l'affilatore (accessorio opzionale) per rimuovere eventuali smussature e mantenere il bordo tagliente. **(Fig. 23)**
Allentare i due bulloni ad alette sull'affilatore e inserire le lame (A) e (B), in modo che esse siano a contatto con i bordi (C) e (D). Quindi stringere i bulloni ad alette. **(Fig. 24)**
Immergere la mola in acqua per 2 o 3 minuti prima di iniziare l'affilatura. Tenere l'affilatore in modo che entrambe le lame siano a contatto con la mola, in modo da ottenere una affilatura simultanea, con lo stesso angolo.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 25)

Rimuovere e controllare periodicamente le spazzole di carbone. Sostituire le spazzole quando sono consumate fino all'indicatore di limite. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di scorrere nei supporti. Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite contemporaneamente. Utilizzare solo spazzole di carbone dello stesso tipo. **(Fig. 26 e 27)**
Rimuovere il paratrucioli o l'ugello con un cacciavite. **(Fig. 28)**
Rimuovere i coperchi dei portaspazzola con un cacciavite. Estrarre le spazzole di carbone consumate, inserire le nuove spazzole e fissare i coperchi dei portaspazzola.
Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altra operazione di manutenzione o regolazione devono essere eseguiti dai centri di assistenza autorizzati Makita utilizzando sempre parti di ricambio Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ ATTENZIONE:
- Si consiglia l'uso dei seguenti accessori per l'utensile Makita descritto in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio potrebbe provocare lesioni personali. Utilizzare gli accessori esclusivamente per l'uso dichiarato.

Per l'assistenza e per ulteriori informazioni su tali accessori, rivolgersi al centro assistenza Makita di zona.
- Lame in acciaio ad alta velocità
- Lama al carburo di tungsteno (per una maggiore durata)
- Mini lama
- Affilatore
- Calibro per lame
- Set di piastre di chiusura
- Guida di taglio (regolo guida)
- Set guide di estensione
- Mola
- Ugello
- Sacchetto per polvere
- Gomito
- Chiave a bussola

NOTA:
- Alcuni degli accessori elencati potrebbero essere inclusi nella confezione dell'utensile come accessori standard. Gli accessori standard possono differire da paese a paese.

Rumore ENG102-2
Il tipico livello di rumore ponderato "A" è determinato in conformità con la norma EN62841-2-14:
Livello di pressione sonora (L_{pA}): 88 dB (A)
Livello di potenza sonora (L_{WA}): 96 dB (A)
Variazione (K): 3 dB (A)

NOTA:
- Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.
- Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori possono essere utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ AVVERTENZA:
- **Indossare protezioni per le orecchie.**
- **L'emissione di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori complessivi dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.**

- **Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).**

Vibrazione
Valore complessivo delle vibrazioni continue (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-2-14:

Modalità di lavoro: piallatura legno dolce
Emissione delle vibrazioni (a_h): 2,5 m/s^2
Variazione (K): 1,5 m/s^2

NOTA:
- Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.
- Il valore o i valori complessivi delle vibrazioni dichiarati possono essere utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ **AVVERTENZA:**
- **L'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori complessivi dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile.**
- **Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).**

Di seguito sono indicati i valori medi dell'ampiezza di picco dell'accelerazione dovuta a vibrazioni da impatti ripetuti, p_F, con l'incertezza (K) corrispondente, determinati in base allo standard EN62841-2-14.

Modalità di lavoro: smerigliatura della superficie
p_F: 154 m/s^2
Incertezza (K): 54 m/s^2

NOTA:
- Questi valori dichiarati non vanno utilizzati per stabilire l'esposizione a vibrazioni mano-braccio.

Dichiarazioni di conformità
Solo per i paesi europei
È possibile accedere alla Dichiarazione di conformità per la UE o il Regno Unito all'URL seguente.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

NEDERLANDS (Originele instructies)

Verklaring van algemene gegevens

1. Aanwijspunt
2. Knop
3. Vergrendelknop of uit-vergrendelknop
4. Aan/uit-schakelaar
5. Schaafmes
6. Achterzool
7. Pootje
8. Dopsleutel
9. Bout
10. Cilinder
11. Cilinderdekplaat
12. Afstelplaat
13. Binnenzijde van meetplaat
14. Rand van het schaafmes
15. Schroeven
16. Hiel
17. Achterkant van meetblok
18. Meetplaat
19. Meetblok
20. Bolkopschroef
21. Positioneerlippen van schaafmes
22. Hiel van afstelplaat
23. Aanzetplaat
24. Binnenzijde van meetblok
25. Minischaafmes
26. Groef
27. Zeskantflensbout
28. Mondstuk
29. Kniestuk
30. Stofzak
31. Sluiting
32. Begin
33. Einde
34. Schaaflijn
35. Schroef
36. Randgeleider (los verkrijgbaar)
37. Aanscherphouder
38. Vleugelmoer
39. Schaafmes (A)
40. Schaafmes (B)
41. Zijkant (D)
42. Zijkant (C)
43. Slijtgrensmarkering
44. Schaafselafdekking
45. Schroevendraaier
46. Koolborsteldop

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	KP0800
Schaafbreedte	82 mm
Schaafdiepte	2,5 mm
Rabatdiepte	9 mm
Nullasttoerental (min^{-1})	17.000
Totale lengte	285 mm
Netto gewicht	2,7 kg
Veiligheidsklasse	⧈/II

- Als gevolg van ons doorlopende onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma, zijn de technische gegevens van dit gereedschap onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- De waarde van het nettogewicht is inclusief het/de hulpmiddel(en) voor normaal en veilig gebruik, zoals opgegeven in de gebruiksaanwijzing.

Gebruiksdoeleinden ENE001-1
Het gereedschap is bedoeld om hout te schaven.

Voeding ENF002-2
Het gereedschap mag uitsluitend worden aangesloten op een voeding met dezelfde spanning als aangegeven op het typeplaatje en werkt alleen op enkele-fase wisselstroom. Het gereedschap is dubbel geïsoleerd en mag derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap GEA010-2

⚠ **WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij dit elektrische gereedschap aandachtig door.** Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

De term “elektrisch gereedschap” in de veiligheidsvoorschriften duidt op gereedschappen die op stroom van het lichtnet werken (met snoer) of gereedschappen met een accu (snoerloos).

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor een elektrische schaaf GEB167-1

1. **Wacht totdat de schaafmessen stilstaan alvorens het gereedschap neer te leggen.** De blootliggende, ronddraaiende schaafmessen kunnen de ondergrond raken waardoor u de controle over het gereedschap kunt verliezen en ernstig letsel het gevolg kan zijn.
2. **Houd het elektrisch gereedschap vast bij het geïsoleerde oppervlak omdat de schaafmessen met hun eigen snoer in aanraking kunnen komen.** Wanneer onder spanning staande draden worden geraakt, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van

het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

3. **Gebruik klemmen of andere bevestigingsmiddelen om het werkstuk op een stabiel platform te bevestigen en te 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.
4. **Poetsdoeken, lappen, snoeren, touwen en dergelijke mogen nooit rondslingeren op de werkplek.**
5. **Voorkom dat u spijkers raakt. Inspecteer het werkstuk op spijkers en verwijder deze zo nodig voordat u ermee begint te werken.**
6. **Gebruik uitsluitend scherpe schaafmessen. Behandel de schaafmessen voorzichtig.**
7. **Controleer of de bevestigingsbouten van de schaafmessen stevig vastgedraaid zijn voordat u het gereedschap bedient.**
8. **Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.**
9. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.**
10. **Laat het gereedschap een tijdje draaien voordat u het op het werkstuk gebruikt. Controleer op trillingen of schommelingen die op onjuiste montage of slecht uitgebalanceerde schaafmessen kunnen wijzen.**
11. **Zorg dat de schaafmessen het werkstuk niet raken voordat u de schakelaar inknijpt.**
12. **Wacht totdat de schaafmessen op volle snelheid draaien voordat u begint te schaven.**
13. **Wacht na het uitschakelen altijd totdat de schaafmessen volledig stilstaan voordat u iets afstelt.**
14. **Steek nooit uw vinger in de houtsnippers-uitwerpopening. De houtsnippers-uitwerpopening kan verstopt raken bij het schaven van vochtig hout. Verwijder de houtsnippers met een stokje.**
15. **Laat het gereedschap niet onnodig ingeschakeld. Bedien het gereedschap alleen terwijl u het vasthoudt.**
16. **Vervang altijd beide schaafmessen of cilinderdekplaten tegelijk omdat anders de resulterende onbalans tot trillingen zal leiden en de levensduur van het gereedschap zal verkorten.**
17. **Gebruik uitsluitend schaafmessen van Makita die in deze gebruiksaanwijzing worden aangegeven.**
18. **Draag altijd het stofmasker/ademhalingsapparaat dat geschikt is voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

⚠ WAARSCHUWING:
Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht.
VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:
- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens de functies van het gereedschap te controleren of af te stellen.

Schaafdiepte instellen (zie afb. 1)

De schaafdiepte kan worden ingesteld door de knop op de voorkant van het gereedschap te draaien zodat de aanwijspunt de gewenste schaafdiepte aanwijst.

In- en uitschakelen (zie afb. 2)

LET OP:
- Controleer altijd, voordat u de stekker in het stopcontact steekt, of de aan/uit-schakelaar op de juiste manier schakelt en weer terugkeert naar de uit-stand nadat deze is losgelaten.

Voor gereedschappen met een vergrendelknop

LET OP:
- De aan/uit-schakelaar kan worden vergrendeld in de aan-stand ten behoeve van het gebruikersgemak bij langdurig gebruik. Wees voorzichtig wanneer het gereedschap in de aan-stand is vergrendeld en houd het gereedschap stevig vast.

Om het gereedschap in te schakelen, knijpt u gewoon de aan/uit-schakelaar in. Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen
Om het gereedschap continu te laten werken, knijpt u de aan/uit-schakelaar in en drukt u vervolgens op de vergrendelknop.
Om vanuit de vergrendelde werking het gereedschap te stoppen, knijpt u de aan/uit-schakelaar helemaal in en laat u deze vervolgens weer los.

Voor gereedschappen met een uit-vergrendelknop
Om te voorkomen dat de aan/uit-schakelaar per ongeluk wordt bediend, is een uit-vergrendelknop aangebracht.
Om het gereedschap te starten, drukt u de uit-vergrendelknop in en knijpt u de aan/uit-schakelaar in. Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen

Pootje (zie afb. 3)

Na het schaven tilt u de achterkant van het gereedschap op zodat een pootje onder de achterzool uitkomt. Dit voorkomt dat de schaafmessen van het gereedschap beschadigd worden.

ONDERDELEN AANBRENGEN/ VERWIJDEREN

LET OP:
- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens enige werk aan het gereedschap uit te voeren.

De schaafmessen aanbrengen en verwijderen

LET OP:

- Draai de bevestigingsbouten van het schaafmes stevig vast wanneer u de schaafmessen op het gereedschap bevestigt. Een losse bevestigingsbout kan gevaarlijk zijn. Controleer altijd of ze stevig vastgedraaid zijn.
- Behandel de schaafmessen voorzichtig. Gebruik handschoenen of doeken om uw vingers en handen te beschermen tijdens het aanbrengen en verwijderen van de schaafmessen.
- Gebruik uitsluitend de bijgeleverde Makita-sleutel bij het aanbrengen of verwijderen van de schaafmessen. Als u dit nalaat, loopt u het risico dat de bevestigingsbouten te vast of onvoldoende vast aangedraaid worden. Hierdoor kan letsel worden veroorzaakt.

Voor een gereedschap met standaardschaafmessen (zie afb. 4 t/m 6)

Om de schaafmessen van de cilinder te verwijderen, draait u de bevestigingsbouten los met de dopsleutel. De cilinderdekplaat komt los tezamen met de schaafmessen. Om nieuwe schaafmessen aan te brengen, verwijdert u eerst alle houtsnippers en vreemde materialen vanaf de cilinder en de schaafmessen. Gebruik nieuwe schaafmessen met dezelfde afmetingen en hetzelfde gewicht omdat anders slingering en trillingen in de cilinder kunnen optreden waardoor op den duur het gereedschap kapot zal gaan.

Leg het schaafmes zodanig op het meetblok dat de rand van het schaafmes precies tegen de binnenzijde van de meetplaat aanligt. Leg de afstelplaat op het schaafmes en duw daarna gewoon de hiel van de afstelplaat strak tegen de achterkant van het meetblok, en draai de twee schroeven van de afstelplaat vast. Plaats nu de hiel van de afstelplaat in de groef van de cilinder en bevestig de cilinderdekplaat erop. Draai de bevestigingsbouten gelijkmatig en beurtelings aan met behulp van de dopsleutel.

Herhaal de bovenstaande stappen voor het andere schaafmes.

Voor een gereedschap met minischaafmessen (zie afb. 7)

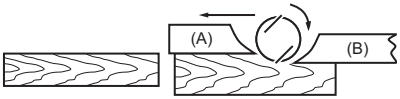
1. Verwijder het bestaande minischaafmes, als het gereedschap gebruikt is, en reinig voorzichtig de cilinderoppervlakken en de cilinderdekplaat. Om de minischaafmessen van de cilinder af te halen, draait u de drie bevestigingsbouten los met de dopsleutel. De cilinderdekplaat komt los tezamen met de schaafmessen. **(zie afb. 8)**
2. Om de nieuwe minischaafmessen aan te brengen, bevestigt u eerst de afstelplaat losjes op de aanzetplaat met de bolkopschroeven, en plaatst u het minischaafmes zodanig op het meetblok dat de snijrand van het minischaafmes precies tegen de binnenzijde van de meetplaat aanligt.
3. Leg de afstelplaat/aanzetplaat zodanig op het meetblok dat de schaafmes-positioneringslippen op de aanzetplaat in de gleuf van het minischaafmes vallen, duw daarna de hiel van de afstelplaat strak tegen de achterkant van het meetblok, en draai tenslotte de bolkopschroeven vast.
4. Het is belangrijk dat het minischaafmes precies tegen de binnenzijde van de meetplaat aanligt, dat de schaafmes-positioneringslippen in de gleuf van het minischaafmes vallen, en dat de hiel van de afstelplaat tegen de achterkant van het meetblok aanligt. Controleer zorgvuldig dat deze uitlijning correct is voor uniform schaafwerk.
5. Plaats de hiel van de afstelplaat in de groef van de cilinder. **(zie afb. 9)**
6. Plaats de cilinderdekplaat op de afstelplaat/aanzetplaat en draai de drie zeskantflensbouten zodanig erin dat een opening overblijft tussen de cilinder en de afstelplaat om het minischaafmes op zijn plaats te schuiven. Het minischaafmes wordt op zijn plaats gehouden door de schaafmes-positioneringslippen op de aanzetplaat.
7. Het afstellen van het minischaafmes in de lengterichting moet handmatig worden uitgevoerd zodat de uiteinden van het minischaafmes zichtbaar zijn en dezelfde afstand heeft tot de behuizing aan één kant en de metalen steun aan de andere kant.
8. Draai de drie zeskantflensbouten vast (met de bijgeleverde dopsleutel) en draai de cilinder rond om de speling te controleren tussen de rand van het minischaafmes en de behuizing van het gereedschap.
9. Controleer tenslotte of de drie zeskantflensbouten stevig zijn aangedraaid.
10. Herhaal de stappen 1 t/m 9 voor het andere schaafmes.

Voor de juiste afstelling van het schaafmes

Uw schaafwerk zal ruw en ongelijkmatig worden als het schaafmes niet goed en stevig is aangebracht. Het schaafmes moet worden bevestigd zodat de rand absoluut recht is, dat wil zeggen: parallel aan de rand van de achterzool. Raadpleeg de onderstaande voorbeelden van juiste en onjuiste afstellingen.

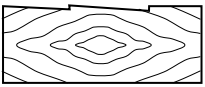
(A) Voorzool (beweegbare schoen)
(B) Achterzool (vaste schoen)

Juiste afstelling



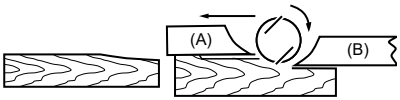
Ondanks dat het niet zichtbaar is op dit zijaanzicht, lopen de randen van de schaafmessen perfect parallel aan de rand van de achterzool.

Inkepingen in het oppervlak



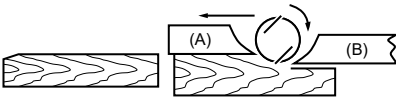
Oorzaak: Een of beide schaafmessen loopt niet parallel aan de rand van de achterzool.

Uithollen aan het begin



Oorzaak: Een of beide schaafmessen steekt niet ver genoeg uit ten opzichte van het achterzooloppervlak.

Uithollen aan het einde



Oorzaak: Een of beide schaafmessen steekt te ver uit ten opzichte van het achterzooloppervlak.

Stof

⚠ **WAARSCHUWING:**

- **Afhankelijk van het materiaal waarmee wordt gewerkt en het gebruikte accessoire, kan het stof dat door gebruik van het gereedschap wordt gegenereerd, schadelijk zijn. De gebruiker wordt geadviseerd om een geschikte stofafzuigapparatuur te gebruiken om de blootstelling te verminderen.**
  Raadpleeg het hoofdstuk "OPTIONELE ACCESSOIRES" in deze gebruiksaanwijzing voor alle beschikbare optionele hulpstukken voor stofafzuigapparatuur.

Extra waarschuwingen:

- **Om inademing van stof te voorkomen, adviseren wij u om ook een FFP2-stofmasker of P2-ademhalingsapparaat te gebruiken.**
- **Raadpleeg het hoofdstuk "ONDERHOUD" in de gebruiksaanwijzing van de aangesloten stofafzuigapparatuur om de effectiviteit van de stofafzuiging te houden.**
- **Volg alle toepasselijke wettelijke vereisten voor stofpreventie in het land waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd.**
- **Gebruik geen stofafzuigapparatuur bij metaalbewerking met behulp van elektrisch gereedschap.** De metaaldeeltjes die tijdens de metaalbewerking worden geproduceerd, kunnen het verzameld stof doen ontbranden en het stoffilter binnenin de stofafzuigapparatuur beschadigen, waardoor groot brandgevaar ontstaat.
- ***Alleen voor Europese landen***
  De gebruiker wordt geadviseerd om stofafzuigapparatuur van de M- of H-klasse te gebruiken (zoals gedefinieerd in EN 60335-2-69).

Voor hulp en ondersteuning met betrekking tot stofafzuigapparatuur, neemt u contact op met uw plaatselijke Makita-servicecentrum.

Aansluiten op stofafzuigapparatuur (zie afb. 10)

Voor een gereedschap zonder een mondstuk
Wanneer u tijdens het schaven schoon wilt werken, sluit u een Makita-stofzuiger aan op uw gereedschap. Voordat u de stofzuiger aansluit, verwijdert u de schaafselafdekking vanaf het gereedschap. Sluit vervolgens de stofzuigerslang aan op het mondstuk (los verkrijgbaar), zoals aangegeven in de afbeelding.
Gebruik het voorste aansluitstuk 38 om de slang aan te sluiten.
De binnendiameter van het mondstuk om de slang op aan te sluiten is 45 mm.

Voor een gereedschap met een mondstuk
Wanneer u tijdens het schaven schoon wilt werken, sluit u een Makita-stofzuiger aan op uw gereedschap. Sluit vervolgens de stofzuigerslang aan op het mondstuk, zoals aangegeven in de afbeelding.
Gebruik het voorste aansluitstuk 38 om de slang aan te sluiten.
De binnendiameter van het mondstuk om de slang op aan te sluiten is 45 mm.

Kniestuk (los verkrijgbaar) (zie afb. 11)

Door een kniestuk te gebruiken kunt u de richting waarin de houtsnippers worden uitgeworpen veranderen om schoner te werken.

Voor een gereedschap zonder een mondstuk
Verwijder de schaafselafdekking en breng het mondstuk (los verkrijgbaar) aan. Bevestig het kniestuk (los

verkrijgbaar) op het mondstuk van het gereedschap door het er eenvoudig op te duwen. Verwijder het door het er eenvoudig af te trekken.

Voor een gereedschap met een mondstuk
Bevestig het kniestuk (los verkrijgbaar) op het mondstuk van het gereedschap door het er eenvoudig op te duwen. Verwijder het door het er eenvoudig af te trekken.

Het mondstuk reinigen

Reinig het mondstuk regelmatig.
Gebruik perslucht om het verstopte mondstuk te reinigen.

Stofzak (los verkrijgbaar) (zie afb. 12)

Voor een gereedschap zonder een mondstuk
Verwijder de schaafselafdekking en breng het mondstuk (los verkrijgbaar) aan. Bevestig de stofzak op het mondstuk. Het mondstuk is taps. Bij het bevestigen van de stofzak, duwt u deze met kracht zo ver mogelijk op het mondstuk om te voorkomen dat deze tijdens gebruik los raakt.

Voor een gereedschap met een mondstuk
Bevestig de stofzak op het mondstuk. Het mondstuk is taps. Bij het bevestigen van de stofzak, duwt u deze met kracht zo ver mogelijk op het mondstuk om te voorkomen dat deze tijdens gebruik los raakt. **(zie afb. 13)**
Wanneer de stofzak ongeveer halfvol is, haalt u de stofzak van het gereedschap af en trekt u de sluiting eraf. Gooi de inhoud in de stofzak weg en tik zacht tegen de stofzak zodat ook het stof dat tegen de binnenkant kleeft, en verdere afzuiging kan hinderen, eruit valt.

OPMERKING:
- Als u een Makita-stofzuiger aansluit op uw gereedschap, kunt u nog efficiënter en schoner werken.

BEDIENING

⚠ **WAARSCHUWING:**
- **Om de kans op letsel van personen te verkleinen, gebruikt u het gereedschap niet zonder dat het mondstuk of de schaafselafdekking is geplaatst.**

Houd het gereedschap stevig vast met één hand op de knop en de andere hand aan de schakelaarhandgreep tijdens het gebruik van het gereedschap.

Gebruik als schaaf (zie afb. 14)

Plaats eerst de voorzool van het gereedschap plat op het werkstuk zonder dat de schaafmessen ermee in aanraking komen. Schakel het gereedschap in en wacht totdat de schaafmessen op volle snelheid draaien. Beweeg het gereedschap vervolgens voorzichtig naar voren. Oefen aan het begin van het schaven druk uit op de voorkant van het gereedschap en aan het einde van het schaven op de achterkant van het gereedschap. Het schaven gaat gemakkelijker als u het werkstuk iets aflopend opstelt zodat u iets 'bergafwaarts' schaaft.
De snelheid en diepte van het schaven bepalen het eindresultaat. De elektrische schaaf blijft schaven op een snelheid die niet zal leiden tot verstopping met houtsnippers. Voor grof schaven kan de schaafdiepte groter zijn, maar voor een mooi resultaat moet u de schaafdiepte verkleinen en het gereedschap langzamer vooruit bewegen.

Rabatten (zie afb. 15)

Om een haakse verdieping aan te brengen, zoals aangegeven in de afbeelding, gebruikt u de randgeleider (liniaal), welke los verkrijgbaar is. **(zie afb. 16)**
Teken een schaaflijn op het werkstuk. Steek de randgeleider in het gat aan de voorkant van het gereedschap. Lijn de rand van het schaafmes uit met de schaaflijn. **(zie afb. 17)**
Stel de randgeleider af totdat deze de zijkant van het werkstuk raakt, en zet deze daarna stevig vast door de schroef aan te draaien. **(zie afb. 18)**
Beweeg tijdens het schaven het gereedschap met de randgeleider strak langs de zijkant van het werkstuk. Als u dat niet doet, kan ongelijkmatig schaafwerk het gevolg zijn.
De maximumdiepte bij rabatten is 9 mm. **(zie afb. 19)**
U kunt de lengte van de randgeleider vergroten door er een stuk hout aan te bevestigen. Voor dit doel zijn reeds gaten aangebracht in de randgeleider, en tevens voor het bevestigen van een verlengstuk (los verkrijgbaar).

Afschuinen (zie afb. 20 en 21)

Om een schuine kant te schaven zoals aangegeven in de afbeelding, lijnt u de "V"-groef in de voorzool uit met de hoek van het werkstuk en schaaft u het.

ONDERHOUD

LET OP:
- Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken, voordat u een inspectie of onderhoud uitvoert.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol, enz. Dit kan leiden tot verkleuren, vervormen of barsten.

De schaafmessen slijpen

Alleen voor conventionele schaafmessen (zie afb. 22)
Zorg ervoor dat de messen altijd scherp zijn voor de beste prestaties. Gebruik de aanscherphouder (los verkrijgbaar) om inkepingen te verwijderen en een scherpe snijrand te maken. **(zie afb. 23)**
Draai eerst de twee vleugelmoeren op de houder los en steek de messen (A) en (B) erin zodat ze de zijkanten (C) en (D) raken. Draai vervolgens de vleugelmoeren vast. **(zie afb. 24)**
Houd de wetsteen gedurende 2 of 3 minuten onder water alvorens te slijpen. Houd de houder zodanig vast dat beide messen de wetsteen raken om ze gelijktijdig te slijpen onder dezelfde hoek.

De koolborstels vervangen (zie afb. 25)

Verwijder en controleer de koolborstels regelmatig. Vervang deze wanneer ze tot aan de slijtgrensmarkering zijn afgesleten. Houd de koolborstels schoon en zorg ervoor dat ze vrij kunnen bewegen in de houders. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik alleen identieke koolborstels. **(zie afb. 26 en 27)**
Verwijder de schaafselafdekking met behulp van een schroevendraaier. **(zie afb. 28)**

Gebruik een schroevendraaier om de koolborsteldoppen te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, plaats de nieuwe erin, en zet de koolborsteldoppen goed vast Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud en afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita-servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita-vervangingsonderdelen.

VERKRIJGBARE ACCESSOIRES

⚠ LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita-gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijk letsel opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven gebruiksdoeleinden.

Mocht u meer informatie willen hebben over deze accessoires, dan kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Snelstalen schaafmes
- Hardstalen schaafmes (voor een langere levensduur)
- Minischaafmes
- Aanscherphouder
- Mesmeter
- Stel aanzetplaten
- Randgeleider (liniaal)
- Stel verlengstukken
- Wetsteen
- Mondstuk
- Stofzak
- Kniestuk
- Dopsleutel

OPMERKING:

- Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Zij kunnen van land tot land verschillen.

Geluid ENG102-2

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-14:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 88 dB (A)
Geluidsvermogenniveau (L_{wA}): 96 dB (A)
Onzekerheid (K): 3 dB (A)

OPMERKING:

- De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven geluidsemissiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING:

- **Draag gehoorbescherming.**
- **De geluidsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven totale waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.**
- **Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).**

Trilling

De continue totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld conform EN62841-2-14:

Gebruikstoepassing: schaven van zachthout
Trillingsemissie (a_h): 2,5 m/s^2
Onzekerheid (K): 1,5 m/s^2

OPMERKING:

- De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING:

- **De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven totale waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.**
- **Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).**

Hieronder worden de gemiddelde waarden vermeld van de piekamplitude van de acceleratie door herhaalde schoktrillingen, p_F, met de bijbehorende onzekerheid (K), zoals vastgesteld conform EN62841-2-14.

Gebruikstoepassing: oppervlak slijpen
p_F: 154 m/s^2
Onzekerheid (K): 54 m/s^2

OPMERKING:

- Deze opgegeven waarden mogen niet worden gebruikt voor het bepalen van de blootstelling aan hand-armtrillingen.

Verklaringen van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De EU/VK-verklaring van conformiteit vindt u via de volgende URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

Explicación de los dibujos

1. Flecha
2. Pomo
3. Botón de bloqueo o desbloqueo
4. Interruptor disparador
5. Cuchilla de la cepilladora
6. Base trasera
7. Pie
8. Llave de cubo
9. Perno
10. Tambor
11. Cubierta del tambor
12. Placa de ajuste
13. Borde interior de la placa del calibre
14. Borde de la cuchilla
15. Tornillos
16. Talón
17. Parte posterior de la base del calibre
18. Placa del calibre
19. Base del calibre
20. Tornillo de cabezal giratorio
21. Lengüetas de posicionamiento de la cuchilla de la cepilladora
22. Talón de la placa de ajuste
23. Placa de ajuste
24. Lado interior de la placa del calibre
25. Cuchilla pequeña de la cepilladora
26. Ranura
27. Perno de cabeza de arandela hexagonal
28. Boquilla
29. Codo
30. Bolsa colectora de polvo
31. Cierre
32. Inicio
33. Final
34. Línea de corte
35. Tornillo
36. Tope de borde (accesorio)
37. Soporte de afilado
38. Tuerca de mariposa
39. Cuchilla (A)
40. Cuchilla (B)
41. Lado (D)
42. Lado (C)
43. Marca de límite
44. Cubierta de virutas
45. Destornillador
46. Tapa del portaescobillas

ESPECIFICACIONES

Modelo	KP0800
Anchura de cepillado	82 mm
Profundidad de cepillado	2,5 mm
Profundidad de galce	9 mm
Velocidad en vacío ($mín^{-1}$)	17.000
Longitud total	285 mm
Peso neto	2,7kg
Clase de seguridad	⧈/II

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.
- El valor del peso neto incluye los accesorios, para uso normal y seguro, que se especifican en el manual de instrucciones.

Uso previsto ENE001-1

La herramienta está diseñada para cepillar madera.

Alimentación ENF002-2

La herramienta debe 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. La herramienta cuenta con un doble aislamiento y puede, por lo tanto, usarse también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general GEA010-2

⚠ **ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

Advertencias de seguridad para el cepillo GEB167-1

1. **Espere hasta que el cortador se detenga antes de dejar la herramienta.** Un cortador expuesto girando puede entrar en contacto con la superficie dando lugar a la pérdida de control y heridas graves.
2. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas, porque el cortador puede entrar en contacto con su propio cable.** Cortar un cable con corriente puede hacer que la corriente

circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y puede soltar una descarga eléctrica al operario.

3. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetada con su mano o contra el cuerpo, la pieza de trabajo estará inestable y podrá dar lugar a la pérdida del control.
4. **Los trapos, ropa, cables, cuerdas y por el estilo no deberán ser dejados nunca alrededor del área de trabajo.**
5. **Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo por si tiene clavos y retírelos todos antes de la operación.**
6. **Utilice solamente cuchillas afiladas. Maneje las cuchillas con mucho cuidado.**
7. **Asegúrese de que los pernos de instalación de la cuchilla están apretados firmemente antes de la operación.**
8. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
9. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
10. **Antes de utilizar la herramienta en un pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar durante un rato. Observe por si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una mala instalación o un mal equilibrio de la cuchilla.**
11. **Asegúrese de que la cuchilla no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
12. **Espere hasta que la cuchilla alcance plena velocidad antes de cortar.**
13. **Apague siempre la herramienta y espere hasta que las cuchillas se hayan parado completamente antes de hacer cualquier ajuste.**
14. **No meta nunca su dedo dentro del conducto de viruta. El conducto puede atascarse cuando se corta madera húmeda. Limpie las virutas con un palo.**
15. **No deje la herramienta en marcha. Opere la herramienta solamente cuando la tenga en las manos.**
16. **Cambie siempre ambas cuchillas o cubiertas del tambor, de lo contrario el desequilibrio resultante ocasionará vibración y acortará la vida útil de la herramienta.**
17. **Utilice solamente cuchillas Makita especificadas en este manual.**
18. **Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/respirador correcto para el material y la aplicación con que esté trabajando.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA:
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 producto en cuestión.
El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 1)

La profundidad de corte se puede ajustar con sólo girar el pomo de la parte delantera de la herramienta de forma que el puntero señale la profundidad de corte deseada.

Accionamiento del interruptor (Fig. 2)

PRECAUCIÓN:
- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese siempre de que el interruptor disparador funcione como es debido y de que vuelva a la posición “OFF” (Apagado) al soltarlo.

Para herramientas con botón de bloqueo

PRECAUCIÓN:
- El interruptor se puede bloquear en la posición “ON” (Encendido) para aumentar la comodidad del operario durante el uso prolongado. Tenga cuidado cuando bloquee la herramienta en la posición “ON” (Encendido) y sujete la herramienta firmemente.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente accione el interruptor disparador. Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.
Para un uso continuo, accione el interruptor disparador y después pulse el botón de bloqueo.
Para detener la herramienta desde la posición de bloqueo, tire totalmente del interruptor disparador y suéltelo.

Para herramientas con botón de desbloqueo
Para evitar que el interruptor disparador se accione accidentalmente se proporciona un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de bloqueo y tire del disparador del interruptor. Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

Pie (Fig. 3)

Tras realizar una operación de corte, levante la parte posterior de la herramienta para que aparezca un pie bajo el nivel de la base posterior. De esta forma se evita que se dañen las cuchillas de la herramienta.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.

Extracción o instalación de las cuchillas de la cepilladora

PRECAUCIÓN:
- Apriete los pernos de montaje de las cuchillas con cuidado cuando coloque las cuchillas en la herramienta. Un perno de montaje suelto puede ser peligroso. Compruebe siempre si están apretados firmemente.

- Manipule las cuchillas con mucho cuidado. Utilice guantes o trapos para proteger sus dedos o manos cuando retire o monte las cuchillas.
- Utilice sólo la llave de Makita para instalar o extraer las cuchillas. De lo contrario, podría apretar demasiado o de forma insuficiente los pernos de montaje y provocar lesiones.

Para herramientas con cuchillas convencionales de cepilladora (Fig. 4 - 6)

Para extraer las cuchillas del tambor, desatornille los pernos de montaje con la llave de cubo. La cubierta del tambor se soltará con las cuchillas.

Para montar las cuchillas, primero limpie todas las virutas o materias extrañas que estén adheridas al tambor o a las cuchillas. Utilice cuchillas de iguales dimensiones y peso o el tambor oscilará/vibrará, lo que provocará pobres resultados de cepillado y, en última instancia, la avería de la herramienta.

Coloque la cuchilla en la base del calibre para que el borde de la cuchilla esté perfectamente asentado en el borde interior de la placa del calibre. Coloque la placa de ajuste en la cuchilla y después presione el talón de la placa de ajuste asentada sobre el lado posterior de la base del calibre con dos tornillos en la placa de ajuste. Ahora deslice el talón de la placa de ajuste en la ranura del tambor y después encaje la cubierta del tambor en él. Apriete todos los pernos de montaje uniformemente y de forma alternativa con la llave de tubo.

Repita los procedimientos anteriores para la otra cuchilla.

Para herramientas con cuchillas pequeñas de cepilladora (Fig. 7)

1. Si la herramienta se ha utilizado, extraiga la cuchilla existente, y limpie con cuidado las superficies del tambor y la cubierta del tambor. Para extraer las cuchillas del tambor, desatornille los tres pernos de montaje con la llave de cubo. La cubierta del tambor se soltará con las cuchillas. **(Fig. 8)**
2. Para montar las cuchillas, coloque de forma holgada la placa de ajuste en la placa de posicionamiento con los tornillos de cabezal giratorio y fije la cuchilla pequeña de la cepilladora en la base del calibre para que el borde de corte de la cuchilla se asiente perfectamente con el lado interior de la placa del calibre.
3. Coloque la placa de ajuste/placa de posicionamiento en la base del calibre para que las lengüetas de posicionamiento de la cuchilla de la cepilladora en la placa de posicionamiento descansen sobre la ranura de la cuchilla pequeña de la cepilladora y, a continuación, presione el talón de la placa de ajuste con la parte posterior de la base del calibre y apriete los tornillos de cabezal giratorio.
4. Es importante que la cuchilla se asiente completamente en el lado interior de la placa del calibre, que las lengüetas de posicionamiento de la cuchilla se asienten en la ranura de la cuchilla y que el talón de la placa de ajuste esté asentado en la parte posterior de la base del calibre. Compruebe esta alineación cuidadosamente para garantizar un corte uniforme.
5. Deslice el talón de la placa de ajuste en la ranura del tambor. **(Fig. 9)**
6. Coloque la cubierta del tambor sobre la placa de ajuste/placa de posicionamiento y atornille los tres pernos de cabeza de arandela hexagonales de forma que haya un espacio entre el tambor y la placa de posicionamiento para deslizar la cuchilla pequeña de la cepilladora hasta su posición. La cuchilla será colocada por las lengüetas de posicionamiento de la cuchilla de la cepilladora en la placa de posicionamiento.
7. El ajuste longitudinal de la cuchilla deberá realizarse manualmente para que los extremos de la cuchilla estén limpios y equidistantes del alojamiento de un lado y del soporte metálico en el otro.
8. Apriete los tres pernos de cabeza de arandela hexagonal (con la llave de tubo proporcionada) y gire el tambor para comprobar las holguras entre los extremos de la cuchilla y el cuerpo de la herramienta.
9. Compruebe que los tres pernos de cabeza de arandela hexagonal estén bien apretados.
10. Repita los procedimientos 1 - 9 para la otra cuchilla.

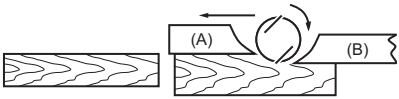
Para el correcto ajuste de la cuchilla de la cepilladora

La superficie de cepillado tendrá un acabado rugoso y desigual, a menos que la cuchilla se coloque de forma correcta y fija. La cuchilla debe montarse de modo que el borde de corte esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base posterior.
A continuación se muestran algunos ejemplos de ajustes correctos e incorrectos.

(A) Base delantera (zapata móvil)

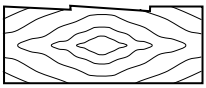
(B) Base trasera (zapata fija)

Ajuste correcto



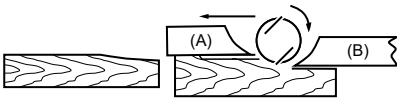
Aunque esta vista lateral no puede mostrarlo, los bordes de las cuchillas están perfectamente paralelos a la superficie de la base posterior.

Muescas en la superficie



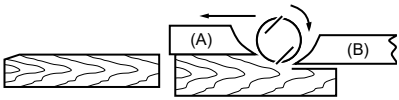
Causa: una o ambas cuchillas no tienen bordes paralelos a la línea de base posterior.

Ranurado al principio



Causa: uno o ambos bordes no sobresalen lo suficiente en relación con la línea de base posterior.

Ranurado al final



Causa: uno o ambos bordes sobresalen demasiado en relación con la línea de base posterior.

Polvo

⚠ **ADVERTENCIA:**

- **Dependiendo del material con el que se esté trabajando y del accesorio utilizado, el polvo creado por el uso de la herramienta puede ser dañino. Se recomienda al usuario utilizar un extractor de polvo apropiado para reducir la exposición.**
  Consulte la sección "ACCESORIOS OPCIONALES" en este manual de instrucciones para ver todos los accesorios opcionales de extracción de polvo disponibles.

Advertencias adicionales:

- **Para evitar la inhalación de polvo, se recomienda utilizar también una mascarilla antipolvo FFP2 o un respirador P2.**
- **Lea la sección "MANTENIMIENTO" del manual de instrucciones del extractor de polvo conectado para mantener eficaz la recogida de polvo.**
- **Cumpla con todos los requisitos reglamentarios aplicables para el control del polvo en el país donde se realice el trabajo.**
- **No utilice un extractor de polvo para trabajar metales con herramientas eléctricas.** Las partículas metálicas producidas durante el trabajo con metales pueden encender el polvo acumulado y dañar el filtro de polvo dentro de los extractores de polvo, presentando un grave riesgo de incendio.
- ***Para países europeos solamente***
  Se recomienda al usuario utilizar un extractor de polvo de clase M o H (como se define en EN 60335-2-69).

Para obtener ayuda y soporte sobre extractores de polvo, póngase en contacto con el centro de servicio Makita local.

Conexión de un extractor de polvo (Fig. 10)

Para la herramienta sin boquilla
Si desea realizar una operación de cepillado limpio, conecte un aspirador Makita a la herramienta. Antes de conectar el aspirador, retire la cubierta de virutas de la herramienta. A continuación, conecte una manguera de la aspiradora a la boquilla (accesorio opcional) como se muestra en la figura.
Utilice el manguito delantero de 38 para conectar la manguera.
El diámetro interior de la boquilla para la conexión de la manguera es de 45 mm.

Para la herramienta con boquilla
Si desea realizar una operación de cepillado limpio, conecte un aspirador Makita a la herramienta. A continuación, conecte una manguera de la aspiradora a la boquilla como se muestra en las figuras.
Utilice el manguito delantero de 38 para conectar la manguera.
El diámetro interior de la boquilla para la conexión de la manguera es de 45 mm.

Codo (accesorio opcional) (Fig. 11)

El uso de un codo permite cambiar la dirección de descarga de virutas para trabajar con mayor limpieza.

Para la herramienta sin boquilla
Retire la cubierta de virutas e instale la boquilla (accesorio opcional). Instale el codo (accesorio opcional) en la

herramienta haciendo que resbale sobre ella. Para extraerlo, tire de él.

Para la herramienta con boquilla
Instale el codo (accesorio opcional) en la herramienta haciendo que resbale sobre ella. Para extraerlo, tire de él.

Limpieza de la boquilla

Limpie la boquilla periódicamente.
Limpie la boquilla obstruida con aire comprimido.

Bolsa colectora de polvo (accesorio) (Fig. 12)

Para la herramienta sin boquilla
Retire la cubierta de virutas e instale la boquilla (accesorio opcional). Acople la bolsa colectora de polvo a la boquilla. La boquilla tiene forma de cuña. Cuando acople la bolsa colectora de polvo, empújela hasta el fondo de la boquilla para evitar que se desprenda durante el funcionamiento de la herramienta.

Para la herramienta con boquilla
Acople la bolsa colectora de polvo a la boquilla. La boquilla tiene forma de cuña. Cuando acople la bolsa colectora de polvo, empújela hasta el fondo de la boquilla para evitar que se desprenda durante el funcionamiento de la herramienta. **(Fig. 13)**
Cuando la bolsa colectora de polvo esté medio llena, extráigala de la herramienta y tire del cierre. Vacíe la bolsa colectora de polvo y golpéela ligeramente para retirar las partículas adheridas al interior que podrían dificultar la posterior recolección.

NOTA:
- Si conecta un aspirador Makita a esta herramienta se puede lograr un rendimiento más eficaz y un funcionamiento más limpio.

MANEJO

⚠ **ADVERTENCIA:**
- **Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, no utilice la herramienta sin la boquilla o la cubierta de virutas montadas.**

Sujete firmemente el pomo de la herramienta con una mano y ponga la otra mano en la empuñadura del interruptor para utilizar la herramienta.

Función de cepillado (Fig. 14)

En primer lugar deje descansar la base delantera de la herramienta plana sobre la superficie de la pieza de trabajo sin que las cuchillas tengan ningún contacto. Encienda y espere hasta que las cuchillas alcancen la velocidad completa. Mueva la herramienta suavemente hacia delante. Ejerza presión en la parte delantera de la herramienta al principio del cepillado y en la parte posterior al final del cepillado. El cepillado será más fácil si inclina la pieza de trabajo de forma fija, para que pueda deslizarse por una ligera pendiente.
La velocidad y la profundidad de corte determinan el tipo de acabado. La cepilladora eléctrica sigue cortando a una velocidad que no provoca un atasco por virutas. Se puede aumentar la profundidad de corte para cortes rugosos, mientras que para un buen acabado debe reducirse la profundidad de corte y se debe avanzar más lentamente.

Galce (rebajado) (Fig. 15)

Para realizar un corte por pasos como se muestra en la figura, utilice el tope de borde (regla de guía), que se obtiene como accesorio. **(Fig. 16)**
Trace una línea de corte en la pieza de trabajo. Inserte el tope de borde en el orificio en la parte delantera de la herramienta. Alinee el borde de la cuchilla con la línea de corte. **(Fig. 17)**
Ajuste el tope de borde hasta que entre en contacto con el lateral de la pieza de trabajo y fíjela apretando el tornillo. **(Fig. 18)**
Cuando realice un cepillado, mueva la herramienta con el tope de borde bien asentado en el lateral de la pieza de trabajo. De lo contrario, el cepillado puede ser desigual.
La profundidad de galce máxima (rebajado) es de 9 mm. **(Fig. 19)**
Quizás desea aumentar la longitud del tope colocando una pieza de madera adicional. Se proporcionan unos cómodos orificios en el borde con este propósito, así como para acoplar una guía de extensión (accesorio opcional).

Achaflanado (Fig. 20 y 21)

Para realizar un corte de achaflanado como se muestra en la figura, alinee la ranura “V” en la base delantera con el borde de la pieza de trabajo y cepíllela.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.
- Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

Afilado de las cuchillas de la cepilladora

Para cuchillas convencionales solamente (Fig. 22)
Mantenga siempre las cuchillas afiladas para el mejor rendimiento posible. Utilice el soporte de afilado (accesorio opcional) para eliminar muescas y lograr un borde fino. **(Fig. 23)**
Primero afloje las dos tuercas de mariposa en el soporte e inserte las cuchillas (A) y (B), para que entren en contacto con los lados (C) y (D). A continuación, apriete las tuercas de mariposa. **(Fig. 24)**
Sumerja la piedra de afilado en agua durante 2 ó 3 minutos antes del afilado. Sujete el soporte para que ambas cuchillas entren en contacto con la piedra de afilado para el afilado simultáneo en el mismo ángulo.

Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 25)

Extraiga y compruebe las escobillas de carbón regularmente. Cámbielas cuando el desgaste alcance la marca de límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas. **(Fig. 26 y 27)**

Utilice un destornillador para extraer la cubierta de virutas o la boquilla. **(Fig. 28)**
Utilice un destornillador para extraer las tapas de los portaescobillas. Saque las escobillas de carbón desgastadas, introduzca las nuevas y cierre las tapas de los portaescobillas.
Para conservar la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, los trabajos de reparación y otros trabajos de mantenimiento y ajuste deberán ser realizados en centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠ PRECAUCIÓN:
- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.
- Cuchilla de cepilladora fabricada de acero de corte rápido
- Cuchilla de cepilladora de carburo de tungsteno (para prolongar la vida de la cuchilla)
- Cuchilla pequeña de la cepilladora
- Conjunto de soporte de afilado
- Calibre de cuchilla
- Conjunto de placa de posicionamiento
- Tope de borde (regla de guía)
- Conjunto de guía de extensión
- Piedra de afilado
- Boquilla
- Conjunto de bolsa colectora de polvo
- Codo
- Llave de cubo

NOTA:
- Algunos elementos de la lista se pueden incluir en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden ser diferentes de un país a otro.

Ruido ENG102-2
Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN62841-2-14:
Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 88 dB (A)
Nivel de potencia de sonido (L_{WA}): 96 dB (A)
Incertidumbre (K): 3 dB (A)

NOTA:
- El valor (o los valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA:
- **Póngase protectores para oídos.**
- **La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o valores) total declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.**
- **Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).**

Vibración
El valor total de la vibración continua (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-14:
Modo de trabajo: cepillado de madera blanda
Emisión de vibraciones (a_h): 2,5 m/s^2
Incertidumbre (K): 1,5 m/s^2

NOTA:
- El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o los valores) total de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA:
- **La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o valores) total declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.**
- **Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).**

Lo siguiente muestra los valores medios de la amplitud máxima de la aceleración a partir de vibraciones de choque repetidas, p_F, con la incertidumbre correspondiente (K) determinada de acuerdo con la norma EN62841-2-14.
Modo de trabajo: amolado superficial
p_F: 154 m/s^2
Error (K): 54 m/s^2

NOTA:
- Estos valores declarados no se deben utilizar para determinar la exposición a la vibración mano-brazo.

Declaraciones de conformidad
Para países europeos solamente
Desde la siguiente URL se puede acceder a la Declaración de Conformidad de la UE/Reino Unido.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

PORTUGUÊS (Instruções de origem)

Descrição geral

1. Ponteiro
2. Manípulo
3. Botão de bloqueio ou Botão de desbloqueio
4. Gatilho
5. Lâmina da plaina
6. Base traseira
7. Pé
8. Chave de bocas
9. Parafuso
10. Tambor
11. Tampa do tambor
12. Chapa de afinação
13. Extremidade interior da chapa de medição
14. Extremidade da lâmina
15. Parafusos
16. Calcanhar
17. Lado posterior da base de medição
18. Chapa de medição
19. Base de medição
20. Parafuso de cabeça plana
21. Engates de posicionamento da lâmina da plaina
22. Calcanhar da chapa de ajuste
23. Chapa de fecho
24. Flanco interior da base de medição
25. Lâmina da mini-plaina
26. Encaixe
27. Parafuso flange sextavado
28. Bocal
29. Cotovelo
30. Saco de pó
31. Fixador
32. Início
33. Fim
34. Linha de corte
35. Parafuso
36. Protecção de escarificação (Acessório)
37. Suporte de afiamento
38. Porca de orelhas
39. Lâmina (A)
40. Lâmina (B)
41. Lado (D)
42. Lado (C)
43. Marca limite
44. Tampa de farpas
45. Chave de parafusos
46. Tampa do porta-escovas

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	KP0800
Largura de plainagem	82 mm
Profundidade de plainagem	2,5 mm
Profundidade de encaixe flutuante	9 mm
Velocidade de rotação sem carga (mín.$^{-1}$)	17.000
Comprimento total	285 mm
Peso líquido	2,7 kg
Classe de segurança	⧈/II

- Devido à pesquisa e desenvolvimento constantes, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- Estas especificações podem diferir de país para país.
- O valor de peso líquido inclui o(s) acessório(s) para utilização normal e segura que está(ão) especificado(s) no manual de instruções.

Utilização prevista ENE001-1
A ferramenta destina-se a plainar madeira.

Fonte de alimentação ENF002-2
A ferramenta apenas deve ser ligada a uma fonte de alimentação da mesma tensão que a indicada na chapa de especificações, e apenas pode funcionar com uma alimentação CA monofásica. Estão blindadas duplamente e podem, assim, ser igualmente ligadas a tomadas sem fio terra.

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas GEA010-2

⚠ **AVISO: Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica.** O não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

Avisos de segurança da plaina

GEB167-1

1. **Aguarde que o cortador pare antes de colocar a ferramenta em baixo.** Um cortador rotativo exposto pode prender na superfície levando a possível perda de controlo e a ferimentos graves.
2. **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de agarramento isoladas, porque o cortador pode entrar em contacto com o seu próprio cabo.** Cortar um fio sob tensão poderá colocar peças metálicas expostas da ferramenta elétrica sob tensão e pode causar um choque elétrico no operador.

3. **Utilize braçadeiras ou outra forma prática de fixar e suportar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Segurar a peça de trabalho com a mão ou contra o corpo deixa-a instável e pode levar a perda de controlo.
4. **Os trapos, panos, cabos, cordas e outros semelhantes não devem ser deixados junto da área de trabalho.**
5. **Evite cortar pregos. Inspecione e remova todos os pregos da peça de trabalho antes da operação.**
6. **Utilize apenas lâminas afiadas. Manuseie as lâminas com extremo cuidado.**
7. **Certifique-se de que os pernos de instalação da lâmina estão bem apertados antes da operação.**
8. **Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.**
9. **Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.**
10. **Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho real, deixe-a a funcionar durante algum tempo. Verifique se existem vibrações ou movimentos irregulares que possam indicar má instalação ou uma lâmina mal equilibrada.**
11. **Certifique-se de que a lâmina não está em contacto com a peça de trabalho antes de o interruptor ser ligado.**
12. **Aguarde até a lâmina atingir a velocidade máxima antes de cortar.**
13. **Desligue sempre e espere que as lâminas parem completamente antes de ajustar.**
14. **Nunca leve o seu dedo até ao separador de aparas. O separador pode encravar quando cortar madeira húmida. Limpe as aparas com um pau.**
15. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Opere a ferramenta apenas quando a tiver nas mãos.**
16. **Mude sempre as duas lâminas ou tampas no tambor, caso contrário o desequilíbrio resultante provocará vibrações e uma menor vida útil da ferramenta.**
17. **Utilize apenas lâminas Makita especificadas neste manual.**
18. **Utilize sempre a máscara contra o pó/respirador correto relativamente ao material e à aplicação em que está a trabalhar.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ **AVISO:**
NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a adesão estrita às regras de segurança da ferramenta. A MÁ INTERPRETAÇÃO ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais graves.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com o fio desligado da corrente antes de proceder a ajustamentos ou testar a ferramenta.

Regular a profundidade de corte (Fig. 1)

A profundidade de corte poderá ser ajustada rodando o manípulo na frente da ferramenta, para que o ponteiro aponte para a profundidade de cor pretendida.

O gatilho/interruptor (Fig. 2)

PRECAUÇÃO:
- Antes de inserir a ficha da ferramenta na tomada, verifique se o gatilho está a funcionar correctamente e se volta à posição “OFF” quando o solta.

Para as ferramentas com botão de bloqueio

PRECAUÇÃO:
- O interruptor pode ser bloqueado na posição “ON” para um maior conforto do operador durante uma utilização prolongada. Tenha cuidado quando bloquear a ferramenta na posição “ON” e segure bem a ferramenta.

Para pôr a ferramenta a funcionar, prima o gatilho. Para parar a ferramenta, solte o gatilho.
Para um funcionamento contínuo, puxe o gatilho e pressione o botão de bloqueio.
Para parar a ferramenta da posição de bloqueada, puxe totalmente o gatilho e solte-o.

Para as ferramentas com botão de desbloqueio
Para evitar que o gatilho seja acidentalmente puxado, é fornecido botão de bloqueio.
Para iniciar a ferramenta, pressione o botão de bloqueio e puxe o gatilho. Para parar a ferramenta, solte o gatilho.

Pé (Fig. 3)

Após uma operação de corte, levante o lado posterior da ferramenta, saindo um pé debaixo da parte nivelada da base traseira. Isto evita danificar as lâminas da ferramenta.

MONTAGEM

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com o fio desligado da corrente antes de efectuar qualquer trabalho com a ferramenta.

Remover ou instalar as lâminas da plaina

PRECAUÇÃO:
- Aperte bem os parafusos de fixação da lâmina quando fixar as lâminas à ferramenta. Um parafuso de fixação solto pode ser perigoso. Verifique sempre se estão bem apertados.
- Manuseie as lâminas com muito cuidado. Utilize luvas ou panos para proteger os dedos ou mãos quando retirar ou instalar as lâminas.
- Utilize apenas a chave Makita fornecida para instalar ou remover as lâminas. Caso contrário, poderá apertar em demasia ou insuficientemente os parafusos de fixação. Isto poderá causar ferimentos.

Para as ferramentas com as lâminas de plaina convencionais (Fig. 4 - 6)
Para remover as lâminas no tambor, desaperte os parafusos de fixação com a chave de bocas. A tampa do tambor sai juntamente com as lâminas.

Para montar as lâminas, limpe primeiro todas as farpas ou material estranho que esteja colado ao tambor ou lâminas. Utilize lâminas das mesmas dimensões e peso, caso contrário resultará em oscilação/vibração do tambor, o que causará uma fraca acção de plainagem e, por fim, a avaria da ferramenta.
Coloque a lâmina na base de medição, para que a extremidade da lâmina esteja perfeitamente encaixada com a extremidade interior da chapa de medição.
Coloque a chapa de ajuste na lâmina e pressione o calcanhar da chapa de ajuste até encaixar com o lado posterior da base de medição e aperte os dois parafusos na chapa de ajuste. Agora, deslize o calcanhar a chapa de ajuste para a ranhura do tambor e coloque a tampa do tambor por cima. Aperte todos os parafusos de fixação de forma uniforme e alternada com a chave de bocas.
Repita os procedimentos acima para a outra lâmina.

Para as ferramentas com as lâminas de plaina mini (Fig. 7)

1. Retire a lâmina existente, se a ferramenta tiver estado em utilização, limpe cuidadosamente as superfícies do tambor e a tampa do tambor. Para remover as lâminas no tambor, desaperte os três parafusos de fixação com a chave de bocas. A tampa do tambor sai juntamente com as lâminas. **(Fig. 8)**
2. Para montar as lâminas, coloque a chapa de ajuste sem prender na chapa de acerto com os parafusos de cabeça plana e coloque a lâmina da mini-plaina na base de medição, para que a extremidade de corte da lâmina esteja perfeitamente encaixada com o flanco interior da chapa de medição.
3. Coloque a chapa de acerto/chapa de ajuste na base de medição, de forma a que os engates de posicionamento da lâmina da plaina na chapa de acerto assentem no encaixe da lâmina da mini-plaina, de seguida pressione o calcanhar da chapa de ajuste até encaixar com o lado posterior da base de medição e aperte os parafusos de cabeça plana.
4. É importante que a lâmina encaixe totalmente com o flanco interior da chapa de medição, que os encaixes de posicionamento da lâmina da plaina assentem no encaixe da lâmina e que o calcanhar da chapa de ajuste esteja totalmente encaixada com o lado posterior da base de medição. Verifique cuidadosamente este alinhamento para garantir um corte uniforme.
5. Deslize o calcanhar da chapa de ajuste no encaixe do tambor. **(Fig. 9)**
6. Coloque a tampa do tambor por cima da chapa de acerto/chapa de ajuste e aparafuse os três parafusos de flange sextavados, de forma exista uma folga entre o tambor e a chapa de acerto para deslizar a lâmina da mini-plaina para a posição adequada. A lâmina será posicionada pelos engates de posicionamento da lâmina da plaina na chapa de acerto.
7. O ajuste da lâmina ao comprimento terá de ser posicionado manualmente, de forma a que as extremidades da lâmina estejam afastadas e equidistantes do alojamento num dos lados e o suporte de metal no outro.
8. Aperte os três parafusos de flange sextavados (com a chave de bocas fornecida) e rode o tambor para verificar a existência de folgas entre as extremidades da lâmina e o corpo da ferramenta.
9. Verifique os três parafusos de flange sextavados para o aperto final.
10. Repita os procedimentos 1 - 9 para a outra lâmina.

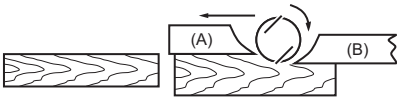
Para a definição correcta da lâmina da plaina

A superfície de plainagem ficará áspera e irregular, a não ser que a lâmina esteja acertada correcta e fixamente. A lâmina deve ser montada de forma a que a extremidade de corte esteja absolutamente nivelada, ou seja, paralela à superfície da base traseira.
Consulte em baixo alguns exemplos de acertos adequados e incorrectos.

(A) Base frontal (sapata móvel)

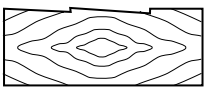
(B) Base traseira (sapata fixa)

Acerto correcto



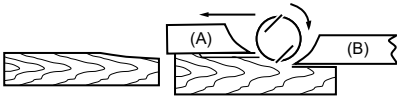
Embora esta vista de lado não a possa mostrar, as extremidades das lâminas deslizam perfeitamente em paralelo com a superfície da base traseira.

Imperfeições na superfície



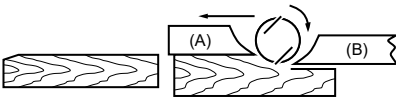
Causa: Uma ou ambas as lâminas não possuem uma extremidade paralela à linha da base traseira.

Ranhuras no início



Causa: Uma ou ambas as extremidades das lâminas não estão suficientemente salientes em relação à linha da base traseira.

Ranhuras no fim



Causa: Uma ou ambas as extremidades das lâminas estão demasiado salientes em relação à linha da base traseira.

Pó

⚠ **AVISO:**

- **Em função do material em que se está a trabalhar e do acessório utilizado, o pó gerado pela utilização da ferramenta pode ser nocivo. Recomenda-se que o utilizador utilize um extrator de pó adequado para reduzir a exposição.**
  Consulte a secção "ACESSÓRIOS OPCIONAIS" deste manual de instruções para ficar a saber todos os acessórios de extrator de pó opcionais disponíveis.

Avisos adicionais:

- **Para evitar a inalação de pó, recomenda-se também a utilização de uma máscara antipó FFP2 ou de um respirador P2.**
- **Consulte a secção "MANUTENÇÃO" do manual de instruções do extrator de pó ligado para manter a recolha de pó eficaz.**
- **Siga todos os requisitos regulamentares aplicáveis para controlo de pó no país em que o trabalho está a ser efetuado.**
- **Não utilize um extrator de pó para trabalhos de metalurgia com ferramentas elétricas.** As partículas de metal produzidas durante os trabalhos de metalurgia podem inflamar o pó acumulado e danificar o filtro de pó no interior dos extratores de pó, constituindo um risco de incêndio grave.
- ***Apenas para os países europeus***
  Recomenda-se que o utilizador utilize um extrator de pó de classe M ou H (conforme definido na EN 60335-2-69).

Para obter ajuda e suporte relativamente a extratores de pó, contacte o seu centro de assistência da Makita local.

Ligar a um extrator de pó (Fig. 10)

Para ferramentas sem bocal
Quando pretender efectuar uma operação de plainagem limpa, ligue um aspirador Makita à sua ferramenta. Antes de ligar o aspirador, retire a tampa de farpas da ferramenta. De seguida, ligue um tubo flexível do aspirador ao bocal (acessório opcional), tal como indicado nas ilustrações.
Utilize a bainha frontal 38 para ligar a mangueira.
O diâmetro interior do bocal para a ligação da mangueira é de 45 mm.

Para ferramentas com bocal
Quando pretender efectuar uma operação de plainagem limpa, ligue um aspirador Makita à sua ferramenta. De seguida, ligue um tubo flexível do aspirador ao bocal, tal como indicado nas figuras.
Utilize a bainha frontal 38 para ligar a mangueira.
O diâmetro interior do bocal para a ligação da mangueira é de 45 mm.

Cotovelo (acessório opcional) (Fig. 11)

A utilização do cotovelo permite mudar a direcção da descarga de farpas para efectuar um trabalho mais limpo.

Para ferramentas sem bocal
Retire a tampa de farpas e instale o bocal (acessório opcional). Encaixe o cotovelo (acessório opcional) no bocal da ferramenta, encaixando-o. Para o remover, basta retirá-lo.

Para ferramentas com bocal
Encaixe o cotovelo (acessório opcional) no bocal da ferramenta, encaixando-o. Para o remover, basta retirá-lo.

Limpeza do bocal

Limpe regularmente o bocal.
Utilize ar comprimido para limpar o bocal obstruído.

Saco do pó (acessório) (Fig. 12)

Para ferramentas sem bocal
Retire a tampa de farpas e instale o bocal (acessório opcional). Encaixe o saco de pó no bocal. O bocal é cónico. Quando colocar o saco do pó, empurre-o firmemente ao máximo para o bocal, para evitar que saia durante o funcionamento.

Para ferramentas com bocal
Encaixe o saco de pó no bocal. O bocal é cónico. Quando colocar o saco do pó, empurre-o firmemente ao máximo para o bocal, para evitar que saia durante o funcionamento. **(Fig. 13)**
Quando o saco do pó estiver meio cheio, retire o saco do pó da ferramenta e puxe o fixador para fora. Esvazie o saco do pó, batendo-lhe ligeiramente de forma a remover as partículas coladas ao interior, que poderão interferir nas recolhas posteriores.

NOTA:

- Se ligar um aspirador Makita a esta ferramenta, poderão ser efectuadas operações mais eficientes e mais limpas.

FUNCIONAMENTO

⚠ **AVISO:**

- **Para reduzir o risco de ferimentos nas pessoas, não utilize sem o bocal ou tampa de farpas instalados.**

Segure firmemente com uma mão no manípulo e a outra mão na pega do gatilho, quando trabalhar com a ferramenta.

Operação de plainagem (Fig. 14)

Em primeiro lugar, assente a base frontal da ferramenta na superfície da peça de trabalho, sem que as lâminas façam qualquer contacto. Ligue e aguarde até que as lâminas atinjam a velocidade máxima. De seguida, mova a ferramenta suavemente para a fronte. Aplique pressão na frente da ferramenta no início da plainagem e na parte posterior no fim da plainagem. A plainagem será mais fácil se inclinar a peça de trabalho de forma fixa, para que possa plainar um pouco inclinado para baixo.
A velocidade e profundidade de corte determinam o tipo de acabamento. A plaina eléctrica continua a cortar a uma velocidade que não resulte em encravamento devido a farpas. Para desbaste, é possível aumentar a profundidade de corte, embora para obter um bom acabamento deva reduzir a profundidade de corte e avançar a ferramenta mais lentamente.

Ranhuragem (Fig. 15)

Para fazer um corte de degrau tal como o apresentado na figura, utilize a protecção de escarificação (guia) que é obtida como acessório. **(Fig. 16)**

Desenhe uma linha de corte na peça de trabalho. Insira a protecção de escarificação no orifício na frente da ferramenta. Alinhe a extremidade da lâmina com a linha de corte. **(Fig. 17)**
Ajuste a protecção de escarificação até entrar em contacto com a parte lateral da peça de trabalho, de seguida, fixe-a apertando o parafuso. **(Fig. 18)**
Quando plainar, mova a ferramenta com a protecção de escarificação encostada ao lado da peça de trabalho. Caso contrário, poderá ocorrer uma plainagem irregular. A profundidade máxima de ranhuragem é de 9 mm. **(Fig. 19)**
Poderá pretender acrescentar ao comprimento da protecção colocando um pedaço adicional de madeira. Existem orifícios convenientes na protecção para este objectivo e também para colocar um guia de extensão (acessório opcional).

Chanfradura (Fig. 20 e 21)

Para fazer um corte de chanfradura tal como mostrado na figura, alinhe o encaixe "V" na base frontal com a extremidade da peça de trabalho e faça a plainagem.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e o fio desligado da corrente antes de inspeccionar ou fazer a manutenção da ferramenta.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou semelhante. Podem formar-se descolorações, deformações ou fissuras.

Afiar as lâminas da plaina

Apenas para lâminas convencionais (Fig. 22)
Mantenha sempre as lâminas afiadas para obter o melhor desempenho possível. Utilize o fixador de afiamento (acessório opcional) para remover as imperfeições e produzir uma extremidade fina. **(Fig. 23)**
Em primeiro lugar, solte as duas porcas de orelhas no suporte e insira as lâminas (A) e (B), de forma a que entrem em contacto com os lados (C) e (D). De seguida, aperte as porcas de orelhas. **(Fig. 24)**
Coloque a pedra de amolar em água durante 2 ou 3 minutos antes de afiar. Segure no suporte de forma a que ambas as lâminas entrem em contacto com a pedra de amolar, para afiar ao mesmo tempo no mesmo ângulo.

Substituir as escovas de carvão (Fig. 25)

Remova e verifique regularmente as escovas de carvão. Substitua-as quando o desgaste atingir a marca limite. Mantenha-as limpas para poderem deslizar no porta-escovas. Substitua as duas ao mesmo tempo. Utilize unicamente escovas de carvão idênticas. **(Fig. 26 e 27)**
Utilize uma chave de fendas para retirar a tampa de farpas ou bocal. **(Fig. 28)**
Utilize uma chave de parafusos para remover as tampas do porta-escovas. Retire as escovas usadas, coloque umas novas e fixe as tampas do porta-escovas.
Para manter os níveis de SEGURANÇA e FIABILIDADE definidos para este produto, as reparações e os procedimentos de manutenção ou ajustes devem ser executados por centros de assistência Makita autorizados, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ PRECAUÇÃO:
- Os seguintes acessórios ou extensões são os recomendados para utilizar com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios poderá representar um risco de ferimento para as pessoas. Apenas utilize o acessório para o fim indicado.

Se precisar de informações adicionais relativas aos acessórios, contacte o centro local de assistência Makita.
- Lâmina da plaina de aço de alta velocidade
- Lâmina da plaina de carboneto de tungsténio (para uma maior longevidade da lâmina)
- Lâmina da mini-plaina
- Suporte de afiamento
- Medidor da lâmina
- Chapa de acerto
- Vedação para escarificação (guia paralela)
- Conjunto de guia de extensão
- Pedra de amolar
- Bocal
- Montagem do saco de pó
- Cotovelo
- Chave de bocas

NOTA:
- Alguns itens na lista podem estar incluídos no pacote de ferramentas como acessórios de série. Podem diferir de país para país.

Ruído ENG102-2

Os níveis acústicos ponderados A típicos foram determinados segundo a EN62841-2-14:
Nível de pressão sonora (L_{pA}): 88 dB (A)
Nível de potência sonora (L_{WA}): 96 dB (A)
Imprecisão (K): 3 dB (A)

NOTA:
- O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) da emissão de ruído indicado(s) pode(m) também ser utilizado(s) numa avaliação preliminar da exposição.

⚠ AVISO:
- **Utilize protetores auriculares.**
- **A emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) total(ais) indicado(s), dependendo das formas em que a ferramenta é utilizada.**
- **Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).**

Vibração
O valor total da vibração contínua (soma do vetor triaxial) determinado de acordo com a EN62841-2-14:
Modo de trabalho: plainar madeira de resinosas
Emissão de vibração (a_h): 2,5 m/s^2
Imprecisão (K): 1,5 m/s^2

NOTA:
- O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) total(ais) de vibração indicado(s) pode(m) também ser utilizado(s) numa avaliação preliminar da exposição.

⚠ **AVISO:**
- **A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) total(ais) indicado(s), dependendo das formas em que a ferramenta é utilizada.**
- **Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de acionamento).**

A seguir são apresentados os valores médios da amplitude de pico da aceleração de vibrações de choque repetidas, p_F, com a incerteza correspondente (K) determinada de acordo com EN62841-2-14.
Modo de trabalho: desbaste de superfície
p_F: 154 m/s^2
Variabilidade (K): 54 m/s^2

NOTA:
- Estes valores declarados não devem ser utilizados para determinar a exposição à vibração transmitida ao sistema mão-braço.

Declarações de conformidade
Apenas para os países europeus
É possível aceder à Declaração de Conformidade da UE/do RU a partir do URL a seguir indicado.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Forklaring til generel oversigt

1. Pil
2. Knap
3. Låseknap eller sikringsknap
4. Kontaktgreb
5. Høvljern
6. Bagende
7. Fodstykke
8. Topnøgle
9. Bolt
10. Tromle
11. Tromledæksel
12. Justeringsplade
13. Indre kant af måleplade
14. Jernskær
15. Skruer
16. Bagkant
17. Bagside af målebase
18. Måleplade
19. Målebase
20. Rundhovedet skrue
21. Høvljerns styrefaner
22. Bagkant på justeringsplade
23. Låge
24. Indre frigangsflade på måleplade
25. Minihøvljern
26. Rille
27. Sekskantet flangehovedbolt
28. Mundstykke
29. Spånstuds
30. Støvpose
31. Lukkemekanisme
32. Start
33. Slut
34. Skærelinje
35. Skrue
36. Kantafskærmning (tilbehør)
37. Slibningsholder
38. Vingemøtrik
39. Høvljern (A)
40. Høvljern (B)
41. Side (D)
42. Side (C)
43. Slidgrænse
44. Spåndæksel
45. Skruetrækker
46. Kulholderdæksel

SPECIFIKATIONER

Model	KP0800
Høvlbredde	82 mm
Høvldybde	2,5 mm
Overfalsningsdybde	9 mm
Hastighed uden belastning (min^{-1})	17.000
Længde i alt	285 mm
Nettovægt	2,7 kg
Sikkerhedsklasse	⧈/II

- På grund af vores løbende forsknings- og udviklingsprogram kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.
- Specifikationerne kan variere fra land til land.
- Nettovægtværdien omfatter tilbehøret til normal og sikker brug, som er angivet i brugsanvisningen.

Tilsigtet brug ENE001-1

Værktøjet er beregnet til træafhøvling.

Strømforsyning ENF002-2

Værktøjet bør kun sluttes til en strømforsyning med den spænding, der er angivet på mærkepladen, og det kan kun benyttes med enkeltfaset vekselstrøm. Det er dobbelt isoleret og kan derfor også sluttes til stikkontakter uden jordforbindelse.

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj GEA010-2

⚠ **ADVARSEL: Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine.** Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet “el-værktøj” i advarslerne henviser til det netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler for høvlemaskine GEB167-1

1. **Vent, til skærehovedet er stoppet, før du sætter maskinen fra dig.** Et blottet roterende skærehoved kan gribe fat i overfladen og forårsage risiko for tab af kontrollen og alvorlig personskade.
2. **Hold maskinen i de isolerede gribeflader, da skærehovedet kan komme i kontakt med sin egen ledning.** Hvis der skæres i en strømførende ledning, kan udsatte metaldele på maskinen også blive strømførende, hvorved operatøren kan få elektrisk stød.
3. **Brug skruetvinger eller en anden praktisk måde til at fastgøre og understøtte arbejdsemnet til en stabil platform.** Hvis arbejdsemnet holdes i hånden eller mod kroppen, bliver det ustabilt, hvilket kan medføre, at du mister kontrollen.
4. **Klude, tøj, ledninger, snore og lignende må aldrig ligge og flyde i arbejdsområdet.**

5. **Undgå at skære i søm. Se efter og fjern alle søm fra arbejdsemnet, før arbejdet påbegyndes.**
6. **Brug kun skarpe blade. Håndter bladene yderst forsigtigt.**
7. **Sørg for, at boltene til montering af bladet er strammet forsvarligt før brugen.**
8. **Hold godt fast i maskinen med begge hænder.**
9. **Hold hænderne på afstand af roterende dele.**
10. **Lad maskinen køre et stykke tid, før den anvendes på et egentligt arbejdsemne. Se efter vibration eller rysten, der kan tyde på forkert montering eller et dårligt afbalanceret blad.**
11. **Kontroller, at bladet ikke er i kontakt med arbejdsemnet, før der tændes ved afbryderen.**
12. **Vent, til bladet når fuld hastighed, før der skæres.**
13. **Sluk altid, og vent, til bladene er helt stoppet, før der udføres nogen form for justering.**
14. **Stik aldrig fingeren ind i spånrenden. Renden kan blive tilstoppet, når der skæres i fugtigt træ. Fjern spånerne med en pind.**
15. **Lad ikke maskinen ligge og køre. Brug kun maskinen, når den holdes i hænderne.**
16. **Skift altid begge blade eller dæksler på tromlen, da den deraf følgende ubalance ellers kan forårsage vibration og forkorte maskinens levetid.**
17. **Brug kun de Makita blade, der er angivet i denne manual.**
18. **Anvend altid korrekt støvmaske/åndedrætsværn til det materiale og den anvendelse, du arbejder med.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠ ADVARSEL:
LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes.
MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

FORSIGTIG:
- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud af stikkontakten, før du justerer værktøjet eller kontrollerer dets funktion.

Indstilling af skæredybde (Fig. 1)

Skæredybden kan justeres ganske enkelt ved at dreje på knappen foran på værktøjet, således at pilen peger på den ønskede skæredybde.

Betjening af kontakt (Fig. 2)

FORSIGTIG:
- Før værktøjet tilsluttes, skal du altid kontrollere, at kontaktgrebet reagerer korrekt og vender tilbage til "OFF"-stillingen, når du slipper det.

For værktøjer med låseknap

FORSIGTIG:
- Kontakten kan låses i "ON"-positionen for at gøre det nemmere for brugeren ved længere tids brug af værktøjet. Vær forsigtig når du låser værktøjet i "ON"-positionen og hold godt fast på værktøjet.

For at starte værktøjet skal du blot trykke på kontaktgrebet. Slip kontaktgrebet for at stoppe.
Hvis værktøjet skal bruges i længere tid ad gangen, skal du trykke på kontaktgrebet og derefter trykke låseknappen ind.
Når du vil stoppe værktøjet fra den låste position, skal du trykke kontakten helt ind og derefter slippe den.

For værktøjer med sikringsknap
En sikringsknap forhindrer, at kontaktgrebet trækkes op ved et uheld.
Værktøjet startes ved at trykke sikringsknappen ind og trække i kontaktgrebet. Slip kontaktgrebet for at stoppe.

Fodstykke (Fig. 3)

Efter en skæring skal du hæve bagenden på værktøjet, så der kommer et fodstykke frem under bagenden. Dette forhindrer, at høvljernene bliver beskadiget.

MONTERING

FORSIGTIG:
- Sørg altid for, at værktøjet er slukket og taget ud af stikkontakten, før du udfører nogen form for arbejde på værktøjet.

Afmontering eller montering af høvljern

FORSIGTIG:
- Spænd høvljernets monteringsbolte omhyggeligt, når du monterer høvljernene på værktøjet. En løs monteringsbolt kan være farlig. Kontroller altid, at de er fastspændt ordentligt.
- Håndter høvljernene yderst forsigtigt. Brug handsker eller klude til at beskytte fingrene eller hænderne, når du fjerner eller monterer høvljernene.
- Anvend kun den medfølgende Makita-skruenøgle til at montere eller afmontere høvljernene. Ellers kan det føre til, at monteringsboltene bliver spændt enten for løst eller for stramt. Det kan føre til personskader.

For værktøjer med konventionelle høvljern (Fig. 4 - 6)
For at fjerne tromlens høvljern skal du løsne monteringsboltene med topnøglen. Tromledækslet kommer af sammen med høvljernene.
For at installere høvljernene skal du først fjerne alle spånerne eller andre fremmedobjekter, der måtte sidde på tromlen eller høvljernene. Brug høvljern med samme størrelse og vægt, da det ellers vil føre til svingninger/vibreringer i tromlen og dermed til en dårlig afhøvling og i sidste ende til værktøjets ødelæggelse.
Placer høvljernet på målebasen, så høvljernets skær er fuldstændigt på linje med den indvendige kant af målepladen. Placer justeringspladen på høvljernet, og tryk derefter justeringspladens bagkant ind, så den flugter med bagsiden af målebasen, og stram de to skruer på justeringspladen. Skub nu justeringspladens bagkant ind i tromlens rille, og sæt tromledækslet på plads henover. Stram alle monteringsboltene lige meget med topnøglen. Gentag procedurerne ovenfor for det andet høvljern.

For værktøjer med minihøvljern (Fig. 7)
1. Fjern det eksisterende høvljern, hvis værktøjet har været i brug, og rengør omhyggeligt tromleoverfladerne og tromledækslet. For at fjerne

tromlens høvljern skal du løsne de tre monteringsbolte med topnøglen. Tromledækslet kommer af sammen med høvljernene. **(Fig. 8)**

2. Ved montering af høvljernene skal du løst fastgøre justeringspladen til lågen med rundhovede skruer og sætte minihøvljernet på målerbasen, så klingens skærekant flugter perfekt med målepladens indre frigangsflade.
3. Sæt justeringspladen/lågen på målebasen, så høvljernets styrefaner på lågen hviler i minihøvljernets rille, tryk derefter justeringspladens bagkant ind, så den flugter med bagsiden af målebasen, og stram de rundhovedede skruer.
4. Det er vigtigt, at høvljernet flugter med målepladens indre frigangsflade, at høvlklingens styrefaner sidder i klingens rille, og at justeringspladens bagkant flugter med bagsiden af målebasen. Kontroller justeringen nøje for at sikre ensformig skæring.
5. Sæt justeringspladens bagkant ind i tromlens rille. **(Fig. 9)**
6. Sæt tromledækket over justeringspladen/låget, og skru de tre sekskantede flangehovedbolte i, så der er et mellemrum mellem tromlen og lågen, hvor minihøvljernet kan sættes på plads. Jernet indstilles af høvljernets styrefaner på lågen.
7. Høvljernets justering på langs skal indstilles manuelt, så høvljernets ender er tydelige og lige langt fra huset på den ene side og metalarmen på den anden.
8. Stram de tre sekskantede flangehovedbolte (med den medfølgende topnøgle), og drej tromlen for at kontrollere, at der er frigang mellem høvljernets ender og værktøjet.
9. Kontroller, at de tre sekskantede flangehovedbolte sidder tilstrækkeligt stramt.
10. Gentag procedurerne 1-9 for det andet høvljern.

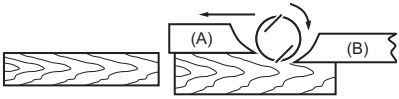
Sådan indstilles høvljernet korrekt

Den overflade, der skal høvles, vil blive ru og ujævn, hvis ikke høvljernet er indstillet korrekt og sikkert. Høvljernet skal monteres, så skærekanten er helt lige, det vil sige parallel med bagendens overflade.
Se eksempler på korrekt og ukorrekt indstilling nedenfor.

(A) Forende (bevægeligt føringsanslag)

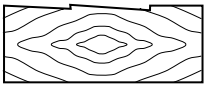
(B) Bagende (stationær føringsanslag)

Korrekt indstilling



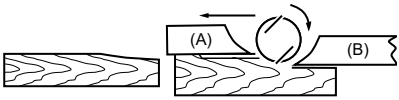
Selvom denne sidevisning ikke kan vise det, ligger høvljernenes kanter helt parallelt med bagendens overflade.

Hak i overfladen



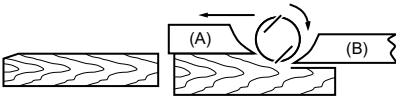
Årsag: Et eller begge høvljerns kant ligger ikke parallelt med bagendens linje.

Fugehøvling ved start



Årsag: Et eller begge høvljernenes kanter stikker ikke tilstrækkelig frem i forhold til bagenden.

Fugehøvling til slut



Årsag: Et eller begge af høvljernenes kanter stikker for langt frem i forhold til bagenden.

Støv

⚠ **ADVARSEL:**

- **Afhængigt af det materiale, der arbejdes med, og det anvendte tilbehør, kan det støv, der dannes ved brug af maskinen, være skadeligt. Brugeren anbefales at anvende en egnet støvudsuger for at reducere eksponeringen.**
  Se afsnittet "EKSTRAUDSTYR" i denne brugsanvisning for alt ekstraudstyr til støvudsugning til rådighed.

Yderligere advarsler:

- **For at forhindre indånding af støv anbefales det også at bære en FFP2-støvmaske eller P2-åndedrætsværn.**
- **Læs afsnittet "VEDLIGEHOLDELSE" i brugsanvisningen til den tilsluttede støvudsuger for at holde støvopsamlingen effekt.**
- **Følg alle gældende lovkrav for støvkontrol i det land, hvor arbejdet udføres.**
- **Undlad at anvende en støvudsuger til metalbearbejdning med maskinværktøj.**
  Metalpartikler, der produceres under metalbearbejdning, kan antænde akkumuleret støv og beskadige støvfilteret inde i støvudsugere, hvilket udgør en alvorlig brandfare.
- ***Kun for europæiske lande***
  Brugeren anbefales at anvende en støvudsuger i klasse M eller H (som defineret i EN 60335-2-69).

Kontakt det lokale Makita-servicecenter for at få hjælp og support vedrørende støvudsugere.

Tilslutning med en støvudsuger (Fig. 10)

For værktøjer uden mundstykke
Hvis De vil høvle og holde arbejdsområdet rent, kan du tilslutte en Makita-støvsuger til værktøjet. Inden du tilslutter støvsugeren skal du afmontere spåndækslet fra maskinen. Slut derefter støvsugerslangen til mundstykket (ekstraudstyr) som vist i figurerne.
Anvend den forreste manchet 38 til at tilslutte slangen. Den indvendige diameter på dysen til slangetilslutningen er 45 mm.

For værktøjer med mundstykke
Hvis du vil høvle og holde arbejdsområdet rent, kan du tilslutte en Makita-støvsuger til værktøjet. Slut derefter støvsugerslangen til mundstykket som vist i figuren.
Anvend den forreste manchet 38 til at tilslutte slangen. Den indvendige diameter på dysen til slangetilslutningen er 45 mm.

Spånstuds (ekstraudstyr) (Fig. 11)

Brug af spånstuds gør det muligt at ændre spånudledningens retning, så renere arbejde kan udføres.

For værktøjer uden mundstykke
Fjern spåndækslet og monter mundstykket (ekstraudstyr). Monter spånstudsen (ekstraudstyr) på værktøjets mundstykke ved at sætte det på. Træk blot i den for at tage den af.

For værktøjer med mundstykke
Monter spånstudsen (ekstraudstyr) på værktøjets mundstykke ved at sætte det på. Træk blot i den for at tage den af.

Rengøring af mundstykke

Rengør mundstykket regelmæssigt.
Brug trykluft til at rengøre det tilstoppede mundstykke.

Støvpose (tilbehør) (Fig. 12)

For værktøjer uden mundstykke
Fjern spåndækslet og monter mundstykket (ekstraudstyr). Monter støvposen på mundstykket. Mundstykket er konisk udformet. Når støvposen sættes fast, skal den skubbes så langt ind på mundstykket som muligt, så den ikke falder af under brug.

For værktøjer med mundstykke
Monter støvposen på mundstykket. Mundstykket er konisk udformet. Når støvposen sættes fast, skal den skubbes så langt ind på mundstykket som muligt, så den ikke falder af under brug. **(Fig. 13)**
Når støvposen er omkring halvt fuld, skal du fjerne posen fra værktøjet og trække lukkemekanismen ud. Tøm støvposen, og klap let på den, så partikler, der klæber til indersiden, fjernes, hvilket ellers kan hæmme yderligere opsamling.

BEMÆRK:
- Hvis du slutter en Makita-støvsuger til dette værktøj, kan arbejdet udføres mere effektivt og renere.

BETJENING

⚠ **ADVARSEL:**
- **For at reducere risikoen for tilskadekomst af personer må du ikke foretage anvendelse uden mundstykket eller spåndækslet er påmonteret.**

Hold værktøjet fast med den ene hånd på knappen og den anden hånd på kontakthåndtaget, når værktøjet anvendes.

Betjening til høvling (Fig. 14)

Stil først værktøjets forende fladt på arbejdsemnets overflade, uden at høvljernene får kontakt. Tænd for værktøjet, og vent på, at høvljernene når den maksimale hastighed. Bevæg derefter langsomt værktøjet fremad. Tryk forenden ned ved starten af høvlingen og bagenden ned ved slutningen af høvlingen. Det er nemmere at udføre høvlingen, hvis du skråner arbejdsemnet på en stationær måde, så du kan høvle nedad.
Høvlingens hastighed og dybde bestemmer finishen. Elhøvlen høvler ved en hastighed, der ikke vil medføre fastklemning af spåner. Ved mindre nøjagtig skæring kan skæredybden øges, mens du skal reducere skæredybden og føre værktøjet frem i langsommere tempo, hvis du ønsker en pæn finish.

Overfalsning (falsning) (Fig. 15)

Brug kantafskærmningen (styrepinden), som fås som tilbehør, hvis du vil lave en trindelt indskæring som vist i figuren. **(Fig. 16)**
Træk en skærelinje på arbejdsemnet. Indsæt kantafskærmningen i hullet foran værktøjet. Sæt høvljernets kær på linje med skærelinjen. **(Fig. 17)**
Juster kantafskærmningen indtil den kommer i kontakt med siden af arbejdsemnet, og fastgør den derefter ved at spænde skruen. **(Fig. 18)**
Når der høvles, skal værktøjet bevæges således, at kantafskærmningen flugter med siden på arbejdsemnet. Ellers kan høvlingen blive ujævn.
Maksimal overfalsningsdybde (falsning) er 9 mm. **(Fig. 19)**
Du kan gøre afskærmningen længere ved at fastgøre et ekstra stykke træ. Der er placeret praktiske huller i afskærmningen til dette formål, også til fastgørelse af en forlængelsesskinne (ekstraudstyr).

Skråskæring (Fig. 20 og 21)

Hvis du vil lave en skråskæring som vist i figuren, skal du justere “V”-rillen foran med kanten af arbejdsemnet og udjævne den.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:
- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Brug aldrig benzin, benzen, fortynder, alkohol eller lignende. Det kan muligvis medføre misfarvning, deformation eller revner.

Slibning af høvljernets klinger

Kun for konventionelle høvljern (Fig. 22)
Hold altid høvljernet skarpt for at opnå optimal ydelse. Brug slibningsholderen (ekstraudstyr) for at undgå hak og lave en fin kant. **(Fig. 23)**
Løsn til at starte med de to vingemøtrikker på holderen og indsæt høvljernene (A) og (B), så de er i kontakt med siderne (C) og (D). Stram herefter vingemøtrikkerne. **(Fig. 24)**
Læg smørestenen i vand i 2 til 3 minutter før slibning. Hold holderen så begge høvljern er i kontakt med smørestenen for at slibe samtidig og i samme vinkel.

Udskiftning af kulbørsterne (Fig. 25)

Tag regelmæssigt kulbørsterne af, og efterse dem. Udskift dem, når de er nedslidt til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene og frie til at glide i holderne. Begge kulbørster skal udskiftes samtidig. Brug altid identiske kulbørster. **(Fig. 26 og 27)**
Brug en skruetrækker til at fjerne spåndækslet eller mundstykket. **(Fig. 28)**
Brug en skruetrækker til at fjerne kulholderdækslerne. Tag de udslidte kulbørster ud, monter de nye, og fastgør kulholderdækslerne.
For at holde produktet SIKKERT og PÅLIDELIGT skal reparationer samt al anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid benyttes Makita-reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠ FORSIGTIG:
- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med det Makita-værktøj, som er beskrevet i denne brugsanvisning. Brug af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan forårsage personskade. Brug kun tilbehør eller ekstraudstyr til det formål, det er beregnet til.

Henvend dig til dit lokale Makita-servicecenter, hvis du har brug for hjælp eller yderligere oplysninger vedrørende tilbehøret.
- Højhastigheds-stålhøvljern
- Wolframkarbidhøvljern (for længere levetid på klingen)
- Minihøvljern
- Slibningsholdersæt
- Måleplade
- Lågesæt
- Kantafskærmning (styrepind)
- Forlængelsesskinnesæt
- Smøringssten
- Mundstykke
- Støvposesæt
- Spånstuds
- Topnøgle

BEMÆRK:
- Visse dele på listen er muligvis indeholdt maskinindpakningen som standardtilbehør. De kan variere fra land til land.

Støj ENG102-2
Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-14:
Lydtryksniveau (L_{pA}): 88 dB (A)
Lydeffektniveau (L_{WA}): 96 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

BEMÆRK:
- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en foreløbig eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL:
- **Bær høreværn.**
- **Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er) afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.**
- **Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).**

Vibration
Den samlede værdi for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-14:
Arbejdstilstand: høvling i blødtræ
Vibrationsemission (a_h): 2,5 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

BEMÆRK:
- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL:
- **Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er), afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.**
- **Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).**

Følgende viser middelværdierne for spidsamplituden af accelerationen fra gentagne stødvibrationer, p_F, med tilsvarende usikkerhed (K) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-14.
Arbejdstilstand: overfladeslibning
p_F: 154 m/s^2
Usikkerhed (K): 54 m/s^2

BEMÆRK:
- Disse angivne værdier bør ikke anvendes til at bestemme eksponering for håndarmvibrationer.

Overensstemmelseserklæringer
Kun for lande i Europa
EU/UK-overensstemmelseserklæringen kan tilgås fra følgende URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Πρωτογενείς οδηγίες)

Περιγραφή γενικής όψης

1. Δείκτης
2. Κουμπί
3. Κουμπί ασφάλισης ή Κουμπί κλειδώματος
4. Σκανδάλη διακόπτης
5. Μαχαίρι πλάνης
6. Πίσω βάση
7. Πόδι
8. Κλειδί
9. Μπουλόνι
10. Τύμπανο
11. Κάλυμμα τυμπάνου
12. Ρυθμιζόμενη πλάκα
13. Εσωτερικό άκρο της πλάκας μετρητή
14. Άκρο μαχαιριού
15. Βίδες
16. Φτέρνα
17. Πίσω πλευρά της βάσης μετρητή
18. Πλάκα μετρητή
19. Βάση μετρητή
20. Βίδα κοίλης κεφαλής
21. Γλωττίδες εντοπισμού μαχαιριού πλάνης
22. Φτέρνα ρυθμιζόμενης πλάκας
23. Πλάκα συγκράτησης
24. Εσωτερική πλευρά της βάσης μετρητή
25. Μικρό μαχαίρι πλάνης
26. Εγκοπή
27. Μπουλόνι εξάγ. κεφαλής με φλάντζα
28. Ακροφύσιο
29. Γωνία
30. Σάκος σκόνης
31. Συνδετήρας
32. Αρχή
33. Τέλος
34. Γραμμή κοπής
35. Βίδα
36. Οδηγός άκρου (Αξεσουάρ)
37. Υποδοχή ακονίσματος
38. Παξιμάδι πεταλούδα
39. Μαχαίρι (A)
40. Μαχαίρι (B)
41. Πλευρά (D)
42. Πλευρά (C)
43. Ένδειξη ορίου
44. Κάλυμμα θραυσμάτων
45. Κατσαβίδι
46. Καπάκι θήκης ψήκτρας

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	KP0800
Πλάτος πλανίσματος	82 mm
Βάθος πλανίσματος	2,5 mm
Βάθος αυλακιών	9 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min^{-1})	17.000
Ολικό μήκος	285 mm
Καθαρό βάρος	2,7 kg
Τάξη ασφάλειας	⧈/II

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Η τιμή καθαρού βάρους περιλαμβάνει το εξάρτημα ή εξαρτήματα για κανονική και ασφαλή χρήση, τα οποία καθορίζονται στο εγχειρίδιο οδηγιών.

Προοριζόμενη χρήση ENE001-1
Το εργαλείο προορίζεται για πλάνισμα ξύλου.

Ηλεκτρική παροχή ENF002-2
Το εργαλείο πρέπει να συνδέεται μόνο σε ηλεκτρική παροχή της ίδιας τάσης με αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα εργαλεία αυτά διαθέτουν διπλή μόνωση και συνεπώς μπορούν να συνδεθούν με πρίζες χωρίς γείωση.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο GEA010-2

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποιήσεις, ο όρος “ηλεκτρικό εργαλείο” αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Προειδοποιήσεις ασφάλειας για την πλάνη GEB167-1

1. **Περιμένετε να σταματήσει ο κόπτης πριν αφήσετε κάτω το εργαλείο.** Αν ο κόπτης είναι εκτεθειμένος μπορεί να πιαστεί στην επιφάνεια με αποτέλεσμα πιθανή απώλεια του ελέγχου και σοβαρό τραυματισμό.
2. **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής επειδή ο κόπτης μπορεί να έρθει σε επαφή με το δικό του καλώδιο.** Σε περίπτωση που κοπεί ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο,

ενδέχεται τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

3. **Να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή κάποιο άλλο πρακτικό μέσο για να ασφαλίζετε και να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Αν κρατάτε το τεμάχιο εργασίας με το χέρι σας ή επάνω στο σώμα σας, αυτό θα είναι ασταθές και μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.
4. **Δεν πρέπει να αφήνετε ποτέ κουρέλια, πανιά, νήματα, σκοινιά και παρόμοια αντικείμενα γύρω από την περιοχή εργασίας.**
5. **Να αποφεύγετε την κοπή καρφιών. Πριν από τη λειτουργία, να ελέγχετε αν υπάρχουν καρφιά στο τεμάχιο εργασίας και να τα αφαιρείτε όλα αν υπάρχουν.**
6. **Να χρησιμοποιείτε μόνο αιχμηρές λάμες. Να χειρίζεστε τις λάμες πολύ προσεκτικά.**
7. **Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια τοποθέτησης λάμας είναι καλά σφιγμένα πριν από τη λειτουργία.**
8. **Κρατήστε το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια.**
9. **Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.**
10. **Πριν από τη χρήση του εργαλείου πάνω σε πραγματικό τεμάχιο εργασίας, αφήστε το σε λειτουργία για λίγο. Να προσέχετε για δονήσεις ή κινήσεις που θα μπορούσαν να υποδείξουν κακή τοποθέτηση ή κακή ισορρόπηση της λάμας.**
11. **Να βεβαιώνεστε ότι η λάμα δεν ακουμπάει το τεμάχιο εργασίας πριν ενεργοποιείτε το διακόπτη λειτουργίας.**
12. **Περιμένετε έως ότου η λάμα φτάσει στην πλήρη ταχύτητά της πριν κόψετε.**
13. **Πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση, πάντοτε να σβήνετε το εργαλείο και να περιμένετε να σταματήσουν να κινούνται εντελώς οι λάμες.**
14. **Μην βάζετε ποτέ το δάκτυλό σας κοντά στο στόμιο θραυσμάτων. Το στόμιο μπορεί να φράξει όταν κόβετε νωπό ξύλο. Καθαρίστε τα θραύσματα με μια ξύλινη ράβδο.**
15. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Να χειρίζεστε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε με τα χέρια σας.**
16. **Να αλλάζετε πάντα και τις δύο λάμες ή καλύμματα στο τύμπανο, διαφορετικά η προκύπτουσα αστάθεια θα προκαλέσει δόνηση και συντόμευση της ζωής του εργαλείου.**
17. **Να χρησιμοποιείτε μόνο λάμες της Makita που υποδεικνύονται σε αυτό το εγχειρίδιο.**
18. **Να χρησιμοποιείτε πάντοτε προσωπίδα κατά της σκόνης ή αναπνευστήρα που είναι κατάλληλος για το υλικό και την εφαρμογή σας.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου.
Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν ρυθμίζετε ή ελέγχετε κάποια λειτουργία του.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (Εικ. 1)

Το βάθος κοπής μπορεί να ρυθμιστεί αν περιστρέψετε απλά τη λαβή που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος του εργαλείου ώστε ο δείκτης να είναι στραμμένος στο επιθυμητό βάθος κοπής.

Δράση διακόπτη (Εικ. 2)

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πριν συνδέετε το εργαλείο, πάντοτε να ελέγχετε ότι η σκανδάλη-διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση “OFF” όταν την αφήνετε.

Για εργαλείο με κουμπί ασφάλισης

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Ο διακόπτης μπορεί να κλειδώσει στην ενεργή θέση “ON” για διευκόλυνση του χειριστή κατά την παρατεταμένη χρήση. Δώστε προσοχή όταν το εργαλείο βρίσκεται κλειδωμένο στην ενεργή θέση “ON” και κρατάτε το γερά.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλά πιέστε τη σκανδάλη-διακόπτη. Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.
Για συνεχόμενη λειτουργία, πατήστε τη σκανδάλη-διακόπτη και κατόπιν πατήστε το κουμπί ασφάλισης.
Για να βγάλετε το εργαλείο από την κλειδωμένη θέση, πιέστε πλήρως τη σκανδάλη-διακόπτη και κατόπιν αφήστε την.

Για εργαλείο με κουμπί κλειδώματος
Για να μην πιέζεται η σκανδάλη-διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένα κουμπί κλειδώματος.
Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πιέστε το κουμπί ασφάλισης και πατήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.
Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.

Πόδι (Εικ. 3)

Μετά από μια λειτουργία κοπής, ανυψώστε την πίσω πλευρά του εργαλείου για να εμφανιστεί ένα πόδι κάτω από το επίπεδο της πίσω βάσης. Αυτό εμποδίζει την καταστροφή των μαχαιριών του εργαλείου.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.

Αφαίρεση ή τοποθέτηση των μαχαιριών της πλάνης

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Σφίξτε προσεκτικά τα μπουλόνια τοποθέτησης μαχαιριών όταν συνδέετε τα μαχαίρια στο εργαλείο.

Ένα χαλαρά τοποθετημένο μπουλόνι μπορεί να είναι επικίνδυνο. Να ελέγχετε πάντα αν αυτά είναι σφιγμένα με ασφάλεια.
- Να χειρίζεστε τα μαχαίρια πολύ προσεκτικά. Χρησιμοποιήστε γάντια ή κουρέλια για να προστατεύσετε τα δάκτυλα ή τα χέρια σας όταν αφαιρείτε ή τοποθετείτε τα μαχαίρια.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο το παρεχόμενο άλεν της Makita για να αφαιρείτε ή να τοποθετείτε τα μαχαίρια. Αν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα υπερβολικό ή ανεπαρκές σφίξιμο των μπουλονιών τοποθέτησης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Για εργαλείο με συμβατικά μαχαίρια πλάνης (Εικ. 4 - 6)

Για να αφαιρέσετε τα μαχαίρια από το τύμπανο, ξεβιδώστε τα μπουλόνια τοποθέτησης με το κλειδί. Το κάλυμμα του τυμπάνου βγαίνει μαζί με τα μαχαίρια.

Για να τοποθετήσετε τα μαχαίρια, καθαρίστε πρώτα όλα τα θραύσματα ή τα ξένα υλικά που υπάρχουν προσκολλημένα στο τύμπανο ή τα μαχαίρια. Χρησιμοποιήστε μαχαίρια των ίδιων διαστάσεων και του ίδιου βάρους, ειδάλλως θα προκληθούν κραδασμοί/δονήσεις τυμπάνου, που θα έχουν ως αποτέλεσμα κακή δράση της πλάνης και τελικά την καταστροφή του εργαλείου.

Τοποθετήστε το μαχαίρι στη βάση μετρητή ώστε το άκρο του μαχαιριού να είναι τέλεια ευθυγραμμισμένο με το εσωτερικό άκρο της πλάκας μετρητή. Τοποθετήστε τη ρυθμιζόμενη πλάκα στο μαχαίρι και κατόπιν πιέστε απλά τη φτέρνα της ρυθμιζόμενης πλάκας ώστε να είναι ευθυγραμμισμένη με την πίσω πλευρά της βάσης μετρητή και σφίξτε τις δύο βίδες στη ρυθμιζόμενη πλάκα. Τώρα ολισθήστε τη φτέρνα της ρυθμιζόμενης πλάκας στην εγκοπή τυμπάνου και κατόπιν τοποθετήστε το κάλυμμα τυμπάνου επάνω της. Σφίξτε όλα τα μπουλόνια τοποθέτησης ομοιόμορφα και εναλλάξ με το κλειδί. Επαναλάβετε τις παραπάνω διαδικασίες για το άλλο μαχαίρι.

Για εργαλείο με μικρά μαχαίρια πλάνης (Εικ. 7)

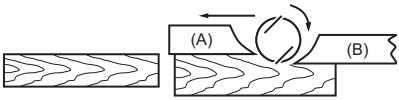
1. Αφαιρέστε το υπάρχον μαχαίρι, αν το εργαλείο βρισκόταν σε χρήση, και καθαρίστε προσεκτικά τις επιφάνειες του τυμπάνου και το κάλυμμα τυμπάνου. Για να αφαιρέσετε τα μαχαίρια από το τύμπανο, ξεβιδώστε τα τρία μπουλόνια τοποθέτησης με το κλειδί. Το κάλυμμα του τυμπάνου βγαίνει μαζί με τα μαχαίρια. **(Εικ. 8)**
2. Για να τοποθετήσετε τα μαχαίρια, προσαρμόστε χαλαρά τη ρυθμιζόμενη πλάκα στην πλάκα συγκράτησης με τις βίδες κεφαλής και τοποθετήστε το μικρό μαχαίρι πλάνης στη βάση μετρητή ώστε το άκρο κοπής του μαχαιριού να είναι τέλεια ευθυγραμμισμένο με την εσωτερική πλευρά της πλάκας μετρητή.
3. Ρυθμίστε τη ρυθμιζόμενη πλάκα/πλάκα συγκράτησης στη βάση μετρητή ώστε οι γλωττίδες εντοπισμού του μαχαιριού της πλάνης στην πλάκα συγκράτησης να ακουμπούν στην εγκοπή του μικρού μαχαιριού της πλάνης και κατόπιν πιέστε προς τα μέσα τη φτέρνα της ρυθμιζόμενης πλάκας ώστε να ευθυγραμμιστεί με την πίσω πλευρά της βάσης μετρητή και σφίξτε τις βίδες κοίλης κεφαλής.
4. Είναι σημαντικό το μαχαίρι να εδράζει ευθυγραμμισμένο με την εσωτερική πλευρά της πλάκας μετρητή, οι γλωττίδες εντοπισμού του μαχαιριού πλάνης να εδράζουν στην εγκοπή μαχαιριού και η φτέρνα της ρυθμιζόμενης πλάκας να είναι ευθυγραμμισμένη με την πίσω πλευρά της βάσης μετρητή. Ελέγξτε αυτήν την ευθυγράμμιση προσεκτικά για να εξασφαλίσετε ομοιόμορφη κοπή.
5. Ολισθήστε τη φτέρνα της ρυθμιζόμενης πλάκας στην εγκοπή του τυμπάνου. **(Εικ. 9)**
6. Ρυθμίστε το κάλυμμα τυμπάνου πάνω από τη ρυθμιζόμενη πλάκα/πλάκα συγκράτησης και βιδώστε τα τρία μπουλόνια εξάγωνης κεφαλής με φλάντζα ώστε να υπάρχει ένα διάκενο μεταξύ του τυμπάνου και της πλάκας συγκράτησης για να ολισθαίνει το μικρό μαχαίρι της πλάνης στη θέση του. Το μαχαίρι θα τοποθετείται από τις γλωττίδες εντοπισμού του μαχαιριού πλάνης στην πλάκα συγκράτησης.
7. Η κατά μήκος ρύθμιση του μαχαιριού θα χρειαστεί να πραγματοποιηθεί χειροκίνητα ώστε τα άκρα του μαχαιριού να είναι ελεύθερα και ισαπέχοντα από το περίβλημα στη μία πλευρά και από το μεταλλικό βραχίονα στην άλλη πλευρά.
8. Σφίξτε τα τρία μπουλόνια εξάγωνης κεφαλής με φλάντζα (με το παρεχόμενο κλειδί) και περιστρέψτε το τύμπανο για να ελέγξετε τις αποστάσεις μεταξύ των άκρων του μαχαιριού και του κυρίου σώματος του εργαλείου.
9. Ελέγξτε πόσο σφιγμένα είναι τελικά τα τρία μπουλόνια εξάγωνης κεφαλής με φλάντζα.
10. Επαναλάβετε τις διαδικασίες 1 - 9 για το άλλο μαχαίρι.

Για σωστή ρύθμιση του μαχαιριού πλάνης

Η επιφάνεια πλανίσματός σας θα είναι σκληρή και ανομοιόμορφη, εκτός αν το μαχαίρι είναι ρυθμισμένο σωστά και με ασφάλεια. Το μαχαίρι πρέπει να τοποθετηθεί ώστε το άκρο κοπής να είναι απόλυτα επίπεδο, δηλαδή παράλληλο στην επιφάνεια της πίσω βάσης.
Ανατρέξτε σε μερικά παραδείγματα παρακάτω για τις σωστές και λανθασμένες ρυθμίσεις.

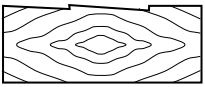
(A) Μπροστινή βάση (κινητό πέλμα)
(B) Πίσω βάση (ακίνητο πέλμα)

Σωστή ρύθμιση



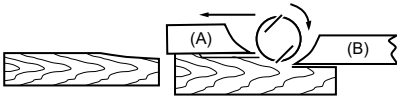
Παρότι δεν απεικονίζονται σε αυτήν την πλάγια όψη, τα άκρα των μαχαιριών κινούνται τελείως παράλληλα στην επιφάνεια της πίσω βάσης.

Χαραγές στην επιφάνεια



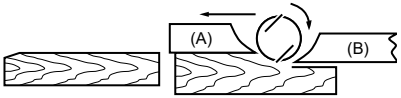
Αιτία: Ένα ή τα δύο μαχαίρια δεν έχουν το άκρο τους παράλληλο στη γραμμή της πίσω βάσης.

Εντομή στην αρχή



Αιτία: Ένα ή τα δύο άκρα μαχαιριών δεν προεξέχουν αρκετά σε σχέση με τη γραμμή της πίσω βάσης.

Εντομή στο τέλος



Αιτία: Ένα ή τα δύο άκρα μαχαιριών προεξέχουν πολύ σε σχέση με τη γραμμή της πίσω βάσης.

Σκόνη

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- **Ανάλογα με το υλικό που υπόκεινται σε εργασία και το εξάρτημα που χρησιμοποιείται, η σκόνη που δημιουργείται από τη χρήση του εργαλείου μπορεί να είναι επιβλαβής. Συνιστάται ο χρήστης να χρησιμοποιεί τον κατάλληλο εξαγωγέα σκόνης για να μειωθεί η έκθεση.**

Δείτε την παράγραφο "ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ" στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών για όλα τα προαιρετικά εξαρτήματα εξαγωγέα σκόνης που διατίθενται.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις:

- **Για να αποφευχθεί η εισπνοή σκόνης, συνιστάται επίσης η χρήση μάσκας σκόνης FFP2 ή αναπνευστήρα P2.**
- **Διαβάστε την ενότητα "ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ" του εγχειριδίου οδηγιών του συνδεδεμένου εξαγωγέα σκόνης για να διατηρείται αποτελεσματική η συλλογή σκόνης.**
- **Ακολουθήστε όλες τις ισχύουσες ρυθμιστικές απαιτήσεις για τον έλεγχο της σκόνης στη χώρα όπου διεξάγεται η εργασία.**
- **Μην χρησιμοποιείτε εξαγωγέα σκόνης για κατεργασία μετάλλων με ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα σωματίδια μετάλλου που παράγονται κατά την κατεργασία μετάλλων μπορεί να αναφλέξει τη συσσωρευμένη σκόνη και να προκαλέσει ζημιά στο φίλτρο σκόνης που βρίσκεται στο εσωτερικό των εξαγωγέων σκόνης, θέτοντας σοβαρό κίνδυνο φωτιάς.
- ***Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο***
  Συνιστάται ο χρήστης να χρησιμοποιεί εξαγωγέα σκόνης τάξης M ή H (όπως ορίζεται στο πρότυπο EN 60335-2-69).

Για βοήθεια και υποστήριξη σχετικά με τους εξαγωγείς σκόνης, επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

Σύνδεση με εξαγωγέα σκόνης (Εικ. 10)

Για εργαλείο χωρίς ακροφύσιο
Όταν θέλετε να εκτελέσετε εργασίες πλανίσματος καθαρά, συνδέστε την ηλεκτρική σκούπα της Makita στο εργαλείο που διαθέτετε. Πριν από τη σύνδεση της ηλεκτρικής σκούπας, αφαιρέστε το κάλυμμα θραυσμάτων από το εργαλείο. Κατόπιν συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας στο ακροφύσιο (προαιρετικό αξεσουάρ) όπως απεικονίζεται στις εικόνες.
Χρησιμοποιήστε το μπροστινό στόμιο 38 για τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα.
Η εσωτερική διάμετρος του ακροφυσίου για τη σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα είναι 45 mm.

Για εργαλείο με ακροφύσιο
Όταν θέλετε να εκτελέσετε εργασίες πλανίσματος καθαρά, συνδέστε την ηλεκτρική σκούπα της Makita στο εργαλείο που διαθέτετε. Κατόπιν συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας στο ακροφύσιο, όπως απεικονίζεται στις εικόνες.
Χρησιμοποιήστε το μπροστινό στόμιο 38 για τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα.
Η εσωτερική διάμετρος του ακροφυσίου για τη σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα είναι 45 mm.

Γωνία (προαιρετικό αξεσουάρ) (Εικ. 11)

Η χρήση γωνιών επιτρέπει την αλλαγή της κατεύθυνσης αποβολής θραυσμάτων για την εκτέλεση των εργασιών με πιο καθαρό τρόπο.

Για εργαλείο χωρίς ακροφύσιο

Αφαιρέστε το κάλυμμα θραυσμάτων και τοποθετήστε το ακροφύσιο (προαιρετικό αξεσουάρ). Τοποθετήστε τη γωνία (προαιρετικό αξεσουάρ) στο ακροφύσιο του εργαλείου ολισθαίνοντάς την στο εργαλείο. Για να την βγάλετε, απλά τραβήξτε την.

Για εργαλείο με ακροφύσιο

Τοποθετήστε τη γωνία (προαιρετικό αξεσουάρ) στο ακροφύσιο του εργαλείου ολισθαίνοντάς την στο εργαλείο. Για να την βγάλετε, απλά τραβήξτε την.

Καθαρισμός ακροφυσίου

Καθαρίζετε το ακροφύσιο τακτικά.

Χρησιμοποιήστε πεπιεσμένο αέρα για τον καθαρισμό του βουλωμένου ακροφυσίου.

Σάκος σκόνης (αξεσουάρ) (Εικ.12)

Για εργαλείο χωρίς ακροφύσιο

Αφαιρέστε το κάλυμμα θραυσμάτων και τοποθετήστε το ακροφύσιο (προαιρετικό αξεσουάρ). Προσαρτήστε τον σάκο σκόνης στο ακροφύσιο. Το ακροφύσιο είναι κωνικό. Όταν προσαρτάτε το σάκο σκόνης, ωθήστε το καλά μέσα στο ακροφύσιο έως το τέρμα για να μην αποκολληθεί κατά τη λειτουργία.

Για εργαλείο με ακροφύσιο

Προσαρτήστε τον σάκο σκόνης στο ακροφύσιο. Το ακροφύσιο είναι κωνικό. Όταν προσαρτάτε το σάκο σκόνης, ωθήστε το καλά μέσα στο ακροφύσιο έως το τέρμα για να μην αποκολληθεί κατά τη λειτουργία. **(Εικ. 13)**

Όταν ο σάκος σκόνης είναι μισογεμάτος, βγάλτε το σάκο σκόνης από το εργαλείο και τραβήξτε τον συνδετήρα προς τα έξω. Αδειάστε τα περιεχόμενα του σάκου σκόνης, χτυπώντας τον ελαφριά για να αφαιρέσετε τα σωματίδια που υπάρχουν προσκολλημένα στο εσωτερικό που ενδεχομένως να εμποδίζουν την περαιτέρω συλλογή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Αν συνδέσετε ηλεκτρική σκούπα της Makita σε αυτό το εργαλείο, μπορείτε να διεξάγετε εργασίες πιο αποδοτικά και πιο καθαρά.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- **Για την μείωση του κινδύνου του τραυματισμού, μην το λειτουργείτε χωρίς να βρίσκεται στη θέση του το κάλυμμα θραυσμάτων ή το ακροφύσιο.**

Κατά την χρήση του εργαλείου κρατήστε το εργαλείο γερά με το ένα χέρι στη λαβή και το άλλο χέρι στη λαβή διακόπτης.

Λειτουργία πλανίσματος (Εικ. 14)

Πρώτα, ακουμπήστε την μπροστινή βάση του εργαλείου επάνω στην επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας χωρίς να έρχονται τα μαχαίρια σε επαφή. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και περιμένετε έως ότου τα μαχαίρια αποκτήσουν την πλήρη ταχύτητά τους. Κατόπιν, κινήστε το εργαλείο σιγά-σιγά μπρος τα μπροστά. Ασκήστε πίεση στο μπροστινό τμήμα του εργαλείου στην αρχή του πλανίσματος και στο πίσω μέρος στο τέλος του πλανίσματος. Το πλάνισμα θα είναι ευκολότερο αν δώσετε κλίση στο τεμάχιο εργασίας με ακίνητο τρόπο, ώστε να πλανίζετε κάπως κατηφορικά.

Η ταχύτητα και το βάθος κοπής καθορίζουν το είδος του τελειώματος. Η ηλεκτρική πλάνη συνεχίζει να κόβει με ταχύτητα που δεν θα έχει ως αποτέλεσμα την εμπλοκή λόγω των θραυσμάτων. Για πρόχειρη κοπή, το βάθος της κοπής μπορεί να αυξηθεί, ενώ για ένα καλό τελείωμα θα πρέπει να μειώσετε το βάθος κοπής και να προωθείτε το εργαλείο πιο αργά.

Δημιουργία αυλακιών (ένωση με γκινισιά) (Εικ. 15)

Για να κάνετε μια βηματική κοπή όπως απεικονίζεται στην εικόνα, χρησιμοποιήστε τον οδηγό άκρου (κανόνας οδήγησης) ο οποίος αποκτιέται ως αξεσουάρ. **(Εικ. 16)**

Σχεδιάστε μια γραμμή κοπής στο τεμάχιο εργασίας. Τοποθετήστε τον οδηγό άκρου στην οπή στην πρόσοψη του εργαλείου. Ευθυγραμμίστε το άκρο μαχαιριού με τη γραμμή κοπής. **(Εικ. 17)**

Ρυθμίστε τον οδηγό άκρου έως ότου έρθει σε επαφή με την πλευρά του τεμαχίου εργασίας και στη συνέχεια, σταθεροποιήστε τον σφίγγοντας τη βίδα. **(Εικ. 18)**

Κατά το πλάνισμα, κινήστε το εργαλείο με τον οδηγό άκρου ευθυγραμμισμένο με το πλαϊνό του τεμαχίου εργασίας. Ειδάλλως, μπορεί να προκύψει ανομοιόμορφο πλάνισμα.

Μέγιστη δημιουργία αυλακιών (ένωση με γκινισιά) βάθος 9 χιλ **(Εικ. 19)**

Ίσως επιθυμείτε να αυξήσετε το μήκος του οδηγού προσαρτώντας ένα πρόσθετο κομμάτι ξύλου. Στον οδηγό παρέχονται οπές ευκολίας για το σκοπό αυτό, αλλά και για την προσάρτηση ενός οδηγού προέκτασης (προαιρετικό αξεσουάρ).

Γωνιοτομή (Εικ. 20 και 21)

Για να κάνετε μια γωνιοτομή όπως απεικονίζεται στην εικόνα, ευθυγραμμίστε την εγκοπή σχήματος “V” στην μπροστινή βάση με το άκρο του τεμαχίου εργασίας και πλανίστε.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία ελέγχου ή συντήρησης σε αυτό.
- Μην χρησιμοποιήσετε βενζίνη, βενζόλη, διαλυτικό, αλκοόλη ή κάτι παρόμοιο. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Ακόνισμα των μαχαιριών πλανίσματος

Μόνο για συμβατικά μαχαίρια (Εικ. 22)

Να διατηρείτε πάντα τα μαχαίρια σας αιχμηρά για να έχετε τη βέλτιστη δυνατή απόδοση. Χρησιμοποιήστε τον υποδοχέα ακονίσματος (προαιρετικό αξεσουάρ) για να αφαιρέσετε χαραγές και να παράγετε ένα καθαρό άκρο. **(Εικ. 23)**

Πρώτα, χαλαρώστε τα δύο παξιμάδια στον υποδοχέα και εισάγετε τα μαχαίρια (A) και (B), ώστε να έρχονται σε

επαφή με τις πλευρές (C) και (D). Κατόπιν, σφίξτε τα παξιμάδια. **(Εικ. 24)**
Βυθίστε την πέτρα ακονίσματος σε νερό για 2 ή 3 λεπτά πριν από το ακόνισμα. Κρατήστε τον υποδοχέα ώστε και τα δύο μαχαίρια να έρχονται σε επαφή με την πέτρα ακονίσματος για ταυτόχρονο ακόνισμα στην ίδια γωνία.

Αλλαγή καρβουνακιών (Εικ. 25)

Να αφαιρείτε και να ελέγχετε τακτικά τα καρβουνάκια. Να αντικαθιστάτε τα καρβουνάκια όταν έχουν φθαρεί έως την ένδειξη ορίου. Να διατηρείτε τα καρβουνάκια καθαρά και ελεύθερα για να γλιστρούν στις υποδοχές. Πρέπει να αλλάζετε ταυτόχρονα και τα δύο καρβουνάκια. Να χρησιμοποιείτε μόνο καρβουνάκια ίδιου τύπου. **(Εικ. 26 και 27)**
Χρησιμοποιήστε το κατσαβίδι για να βγάλετε το κάλυμμα θραυσμάτων ή το ακροφύσιο. **(Εικ. 28)**
Με τη βοήθεια ενός κατσαβιδιού, βγάλτε τα καπάκια υποδοχής για τα καρβουνάκια. Βγάλτε τα φθαρμένα καρβουνάκια, τοποθετήστε τα καινούργια και ασφαλίστε τα καπάκια υποδοχής για τα καρβουνάκια.
Για να διατηρείται η ΑΣΦΑΛΕΙΑ και η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι εργασίες επισκευής, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης, θα πρέπει να εκτελούνται σε εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, και πάντοτε με τη χρήση ανταλλακτικών της Makita.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Συνιστάται η χρήση αυτών των αξεσουάρ ή εξαρτημάτων με το εργαλείο της Makita, όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Αν χρησιμοποιήσετε άλλα αξεσουάρ ή εξαρτήματα μπορεί να παρουσιαστεί κίνδυνος για πρόκληση τραυματισμού προσώπων. Να χρησιμοποιείτε τα αξεσουάρ και τα εξαρτήματα μόνο για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Αν χρειάζεστε κάποια βοήθεια ή περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα αξεσουάρ αυτά, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.
- Ατσαλένιο μαχαίρι πλάνης για υψηλές ταχύτητες
- Μαχαίρι πλάνης από βολφράμιο-καρβίδιο (για μακρύτερη ζωή μαχαιριού)
- Μικρό μαχαίρι πλάνης
- Συγκρότημα υποδοχής ακονίσματος
- Μετρητής μαχαιριού
- Σετ πλάκας συγκράτησης
- Οδηγός άκρου (Κανόνας οδήγησης)
- Σετ οδηγού προέκτασης
- Πέτρα ακονίσματος
- Ακροφύσιο
- Συγκρότημα σάκου σκόνης
- Γωνία
- Κλειδί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
- Ορισμένα από τα στοιχεία της λίστα μπορεί να περιέχονται στην συσκευασία του εργαλείου ως κανονικά αξεσουάρ. Αυτά ενδέχεται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Θόρυβος ENG102-2
Το σύνηθες σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN62841-2-14:
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 88 dB (A)
Επίπεδο ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 96 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
- Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
- **Να φοράτε ωτοασπίδες.**
- **Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου.**
- **Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).**

Κραδασμός
Η ολική τιμή συνεχούς δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο EN62841-2-14:
Κατάσταση λειτουργίας: πλάνισμα μαλακής ξυλείας
Εκπομπή δόνησης (a_h): 2,5 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
- Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.
- Η δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές δόνησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
- **Η εκπομπή δόνησης κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη ολική τιμή ή τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου.**
- **Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).**

Το ακόλουθο δείχνει τις μέσες τιμές του μέγιστου πλάτους της επιτάχυνσης από επανειλημμένες δονήσεις λόγω κραδασμών, p_F, με αντίστοιχη αβεβαιότητα (K) που καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-14.

Είδος εργασίας: λείανση επιφανείας
p_F: 154 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 54 m/s^2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Αυτές οι δηλωμένες τιμές δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τον καθορισμό της έκθεσης των χεριών και βραχιόνων σε δόνηση.

Δήλωση Συμμόρφωσης
Μόνο για χώρες της Ευρώπης
Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ/ΗΒ από την ακόλουθη διεύθυνση URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

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

www.makita.com



884915G994

IDE