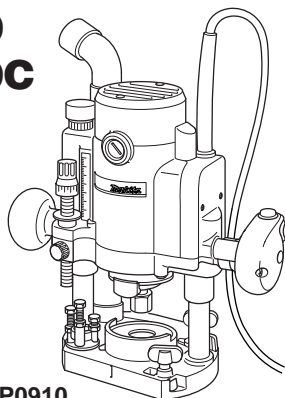
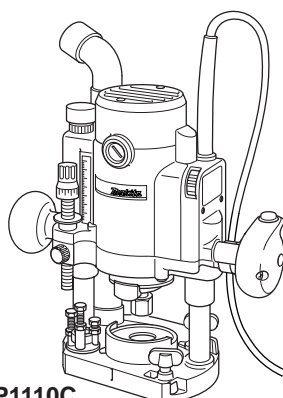


| | | |
|-----------|--|--------------------------------|
| GB | Router Electronic Router | Instruction Manual |
| F | Défonceuse Défonceuse électronique | Manuel d'instructions |
| D | Oberfräse Elektronische Oberfräse | Betriebsanleitung |
| I | Fresa Fresa elettronica | Istruzioni d'uso |
| NL | Bovenfrees Elektronische bovenfrees | Gebruiksaanwijzing |
| E | Máquina para fresar Máquina para fresar electrónica | Manual de instrucciones |
| P | Fresadora Fresadora electrónica | Manual de instruções |
| DK | Overfræser Elektronisk overfræser | Brugsanvisning |
| S | Handöverfräs Elektronisk handöverfräs | Bruksanvisning |
| N | Overfres Elektronisk overfres | Bruksanvisning |
| SF | Yläjyrsin Elektroninen yläjyrsin | Käyttöohje |
| GR | Περιστρεφόμενη φραιζα Ηλεκτρονική περιστρεφόμενη φραιζα | Οδηγίες χρήσεως |

RP0910
RP110C

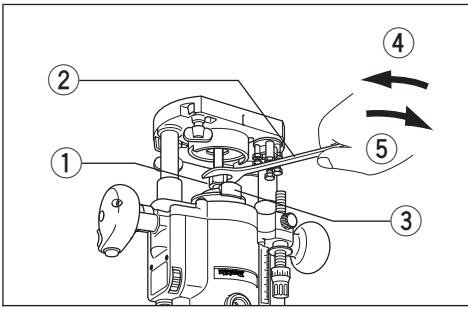


RP0910

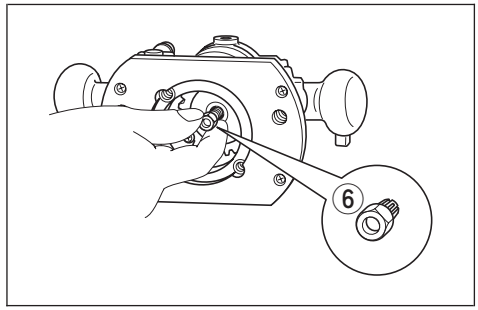


RP110C

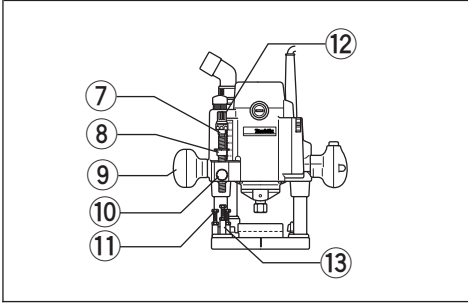




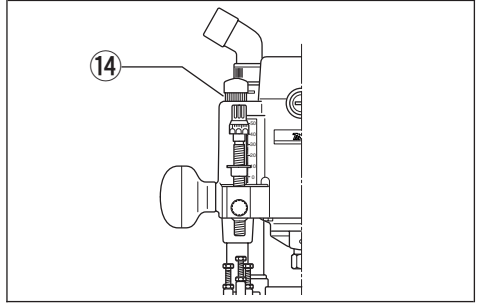
1



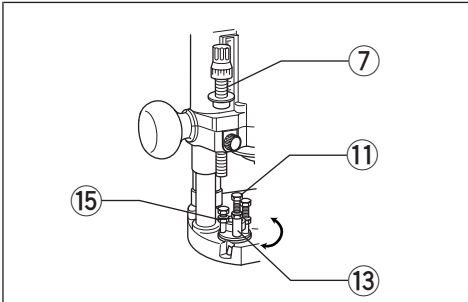
2



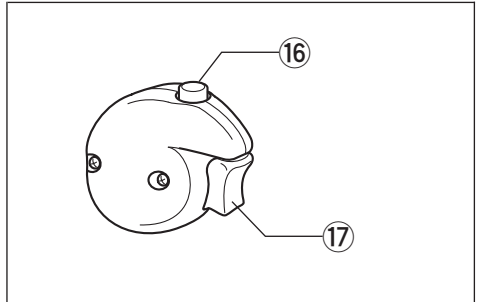
3



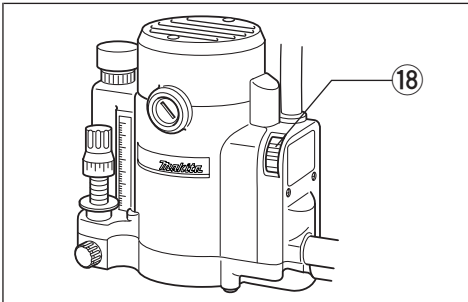
4



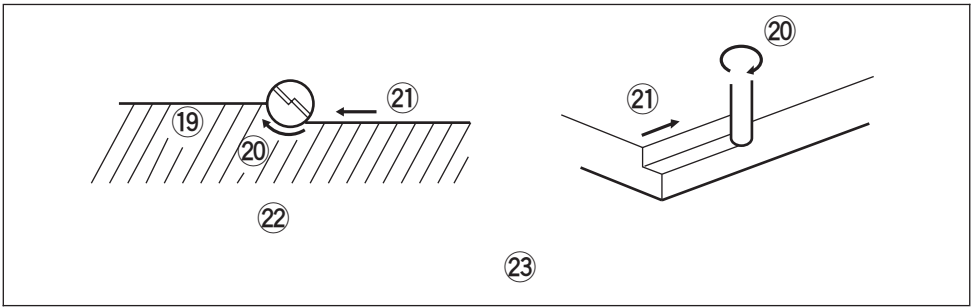
5



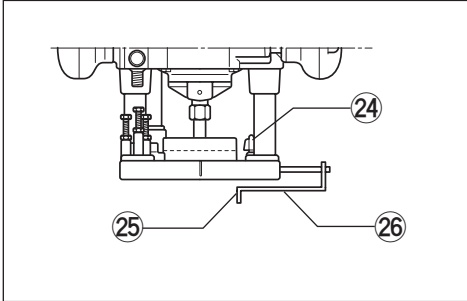
6



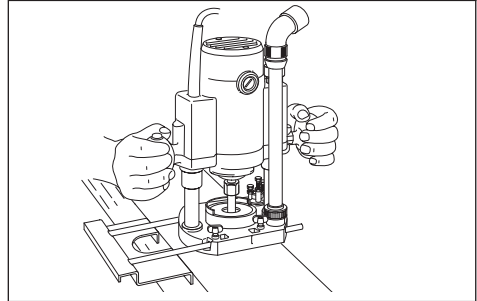
7



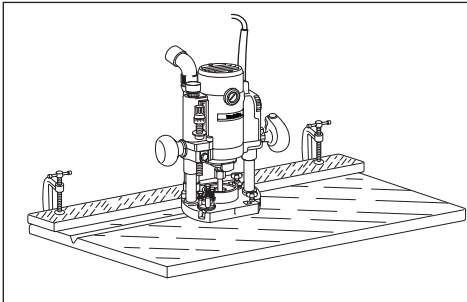
8



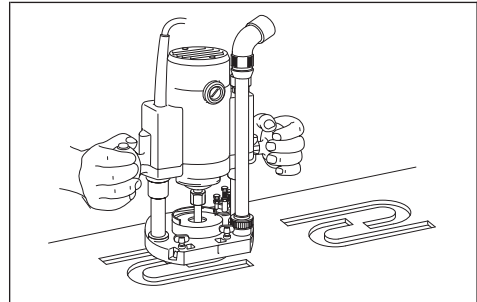
9



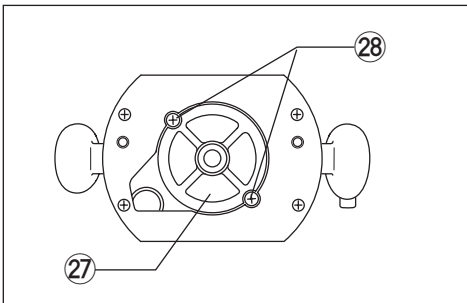
10



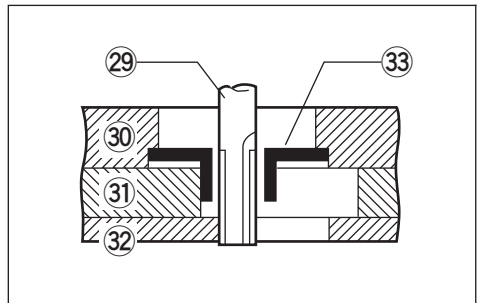
11



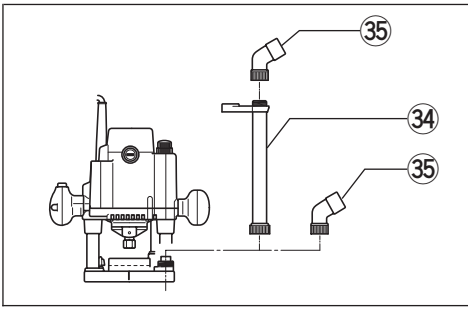
12



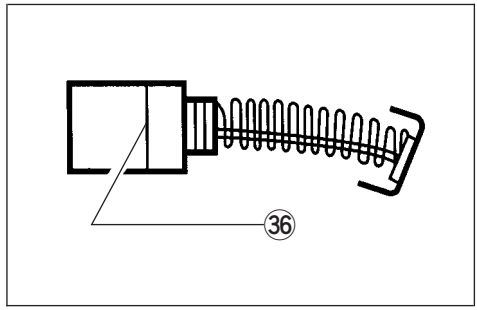
13



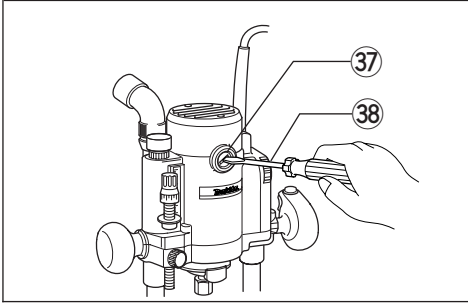
14



15



16



17

Symbols

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

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Symboler

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

Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entienda su significado antes de usarla.

Símbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene

Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- Read instruction manual.
- Lire le mode d'emploi.
- Bitte Bedienungsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.

- Leia o manual de instruções.
- Læs brugsanvisningen.
- Läs bruksanvisningen.
- Les bruksanvisningen.
- Katso käyttöohjeita.
- Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.



- DOUBLE INSULATION
- DOUBLE ISOLATION
- DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- DOPPIO ISOLAMENTO
- DUBBELE ISOLATIE
- DOBLE AISLAMIENTO

- DUPLO ISOLAMENTO
- DOBBELT ISOLERET
- DUBBEL ISOLERING
- DOBBEL ISOLERING
- KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| ① Collet nut | ⑭ Nylon nut | ⑳ Straight guide |
| ② Wrench | ⑮ Hex nut | ㉑ Templet guide |
| ③ Shaft lock | ⑯ Lock button | ㉒ Screw |
| ④ Tighten | ⑰ Switch trigger | ㉓ Bit |
| ⑤ Loosen | ⑱ Speed adjusting dial | ㉔ Base |
| ⑥ Correct size collet cone | ⑲ Workpiece | ㉕ Templet |
| ⑦ Stopper pole | ⑳ Bit revolving direction | ㉖ Workpiece |
| ⑧ Depth pointer | ㉑ Feed direction | ㉗ Templet guide |
| ⑨ Lock knob | ㉒ (View from the top of the tool) | ㉘ Nozzle assembly |
| ⑩ Fast-feed button | ㉓ Correct bit feed direction | ㉙ Dust nozzle assembly |
| ⑪ Adjusting hex bolt | ㉔ Lock screw | ㉚ Limit mark |
| ⑫ Adjusting knob | ㉕ Guiding surface | ㉛ Brush holder cap |
| ⑬ Stopper block | | ㉜ Screwdriver |

SPECIFICATIONS

| Model | RP0910 | RP1110C |
|--|-----------|----------------|
| Max. collet capacity | ø8 mm | ø8 mm |
| Plunge capacity | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| No load speed (min ⁻¹) | 27,000 | 8,000 – 24,000 |
| Overall height | 260 mm | 260 mm |
| Net weight | 3.3 kg | 3.4 kg |

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

Power supply

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

Safety hints

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

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB033-1

1. Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
2. Wear hearing protection during extended period of operation.
3. Handle the bits very carefully.
4. Check the bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.
5. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
6. Hold the tool firmly with both hands.
7. Keep hands away from rotating parts.
8. Make sure the bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.

9. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed bit.

10. Be careful of the bit rotating direction and the feed direction.

11. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.

12. Always switch off and wait for the bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.

13. Do not touch the bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.

14. Always lead the power supply cord away from the tool towards the rear.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing router bit

Important:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the bit.

Loosen the collet nut. Insert the bit all the way into the collet cone. Press the shaft lock to keep the shaft stationary and use the wrench to tighten the collet nut securely. (Fig. 1)

A 8 mm or 1/4” collet cone is factory installed on the tool. When using router bits with other shank diameter, use the correct size collet cone for the bit which you intended to use. (Fig. 2)

Optional accessories include 6 mm, 8 mm and 1/4” collet cones.

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

CAUTION:

Do not tighten the collet nut without inserting a bit, or the collet cone will break.

Adjusting the depth of cut (Fig. 3)

Place the tool on a flat surface.

Loosen the lock knob and lower the tool body until the bit just touches the flat surface. Tighten the lock knob to lock the tool body.

Turn the fast-feed button counterclockwise. Lower the stopper pole until it makes contact with the adjusting bolt. Align the depth pointer with the "0" graduation. The depth of cut is indicated on the scale by the depth pointer.

While pressing the fast-feed button, raise the stopper pole until the desired depth of cut is obtained. Minute depth adjustments can be obtained by turning the adjusting knob (1 mm per turn.)

By turning the fast-feed button clockwise, you can fasten the stopper pole firmly.

Now, your predetermined depth of cut can be obtained by loosening the lock knob and then lowering the tool body until the stopper pole makes contact with the adjusting bolt of the stopper block.

Nylon nut (Fig. 4)

CAUTION:

- Do not lower the nylon nut too low or the bit will protrude dangerously.

By turning the nylon nut, the upper limit of the tool body can be adjusted. When the tip of the bit is retracted more than required in relation to the base plate surface, turn the nylon nut to lower the upper limit.

CAUTION:

- Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 15 mm at a pass when cutting grooves with an 8 mm diameter bit.
- When cutting grooves with a 20 mm diameter bit, the depth of cut should not be more than 5 mm at a pass.
- For extra-deep grooving operations, make two or three passes with progressively deeper bit settings.

Stopper block (Fig. 5)

The stopper block has three adjusting hex bolts which raise or lower 0.8 mm per turn. You can easily obtain three different depths of cut using these adjusting hex bolts without readjusting the stopper pole.

Adjust the lowest hex bolt to obtain the deepest depth of cut. Adjust the two remaining hex bolts to obtain shallower depths of cut. The differences in height of these hex bolts are equal to the differences in depths of cut. To adjust the hex bolts, first loosen the hex nuts on the hex bolts with the wrench and then turn the hex bolts. After obtaining the desired position, tighten the hex nuts while holding the hex bolts in that desired position. The stopper block is also convenient for making three passes with progressively deeper bit settings when cutting deep grooves.

Switch action (Fig. 6)

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Make sure that the shaft lock is released before the switch is turned on.

To start the tool, depress the lock button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop. For continuous operation, pull the trigger and then depress the lock button further.

To stop the tool, pull the trigger so that the lock-off button returns automatically. Then release the trigger. After releasing the trigger, the lock-off function works to prevent the switch trigger from being pulled.

Speed adjusting dial (Fig. 7)

For RP1110C

The tool speed can be infinitely adjusted between 8,000 and 24,000 min⁻¹ by turning the speed adjusting dial. This allows the ideal speed to be selected for optimum material processing, i.e. the speed can be correctly adjusted to suit the material and bit diameter. Refer to the table below for the relationship between the number settings on the dial and the approximate rotating speed.

| Number | min ⁻¹ |
|--------|-------------------|
| 1 | 8,000 |
| 2 | 12,000 |
| 3 | 16,000 |
| 4 | 20,000 |
| 5 | 24,000 |

CAUTION:

The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Operation (Fig. 8)

- Set the tool base on the workpiece to be cut without the bit making any contact. Then turn the tool on and wait until the bit attains full speed. Lower the tool body and move the tool forward over the workpiece surface, keeping the tool base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.
- When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction.

NOTE:

- Make sure that the tool raises automatically when the lock knob is loosened. The position of the bit must be higher than the tool base.
- Also, make sure that the dust guide is installed properly.
- Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut. Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a piece of scrap lumber. This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.
- When using the straight guide, be sure to install it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

Straight guide (Fig. 9, 10 & 11)

The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering or grooving.

To install the straight guide, insert the guide bars into the holes in the tool base. Adjust the distance between the bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the lock screw to secure the straight guide in place.

When cutting, move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

If the distance between the side of the workpiece and the cutting position is too wide for the straight guide, the straight guide cannot be used. In this case, firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the router base.

Templet guide (optional accessory) (Fig. 12, 13 & 14)

The templet guide provides a sleeve through which the bit passes, allowing use of the router with templet patterns.

To install the templet guide, insert the templet guide into the tool base and then tighten the screws.

Secure the templet to the workpiece. Place the tool on the templet and move the tool with the templet guide sliding along the side of the templet.

Connecting to Makita vacuum cleaner or dust collector (Fig. 15)

Cleaner operations can be performed by connecting the router to Makita vacuum cleaner or dust collector. Insert the nozzle assembly and the dust nozzle assembly into the router. Also, the dust nozzle assembly can be inserted into the router base directly in accordance with the operation.

When connecting to Makita vacuum cleaner (Model 406/431), an optional hose 28 mm in inner diameter is necessary.

When connecting to Makita dust collector (Model 420S), the optional hose is not necessary. You can connect the router directly to the hose of the dust collector.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Replacement of carbon brushes (Fig. 16 & 17)

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

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

GUARANTEE

We guarantee Makita tools in accordance with statutory/country-specific regulations. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee. In case of complaint, please send the tool, undismantled, with the enclosed GUARANTEE CERTIFICATE, to your dealer or the Makita Service Center.

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|
| ① Écrou de mandrin | ⑭ Écrou de nylon | ⑳ Guide rectiligne |
| ② Clé | ⑮ Écrou hexagonal | ㉑ Guide de gabarit |
| ③ Blocage de l'arbre | ⑯ Bouton de verrouillage | ㉒ Vis |
| ④ Serrer | ⑰ Gâchette | ㉓ Fraise |
| ⑤ Desserrer | ⑱ Cadran de réglage de la vitesse | ⑳ Base |
| ⑥ Cône de mandrin de bonne dimension | ㉒ Pièce à travailler | ㉑ Gabarit |
| ⑦ Tige de butée | ㉓ Sens de rotation de la fraise | ㉒ Pièce à travailler |
| ⑧ Indicateur de profondeur | ㉔ Sens d'alimentation | ㉓ Guide du gabarit |
| ⑨ Bouton de verrouillage | ㉕ (Vue du haut de l'outil) | ㉔ Ensemble éjecteur |
| ⑩ Bouton d'avance rapide | ㉖ Bon sens d'alimentation de la fraise | ㉕ Ensemble de raccord d'aspiration |
| ⑪ Boulon de réglage à six pans creux | ㉗ Vis de verrouillage | ㉖ Repère d'usure |
| ⑫ Bouton de réglage | ㉘ Face de guidage | ㉗ Bouchon du porte-charbon |
| ⑬ Butoir | | ㉘ Tournevis |

SPECIFICATIONS

| Modèle | RP0910 | RP1110C |
|---|-----------|----------------|
| Capacité max. du mandrin | ø8 mm | ø8 mm |
| Capacité de plongée | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Vitesse à vide (min ⁻¹) | 27 000 | 8 000 – 24 000 |
| Hauteur total | 260 mm | 260 mm |
| Poids net | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Alimentation

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

Consignes de sécurité

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

CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

1. Tenez l'outil par ses surfaces de saisie isolées lorsque vous effectuez un travail au cours duquel l'outil tranchant risque d'entrer en contact avec un filage caché ou avec son propre cordon. Le contact avec un fil électrique sous tension peut mettre les parties métalliques non isolées de l'outil sous tension et électrocuter l'utilisateur.
2. Veuillez porter un serre-tête antibruit lorsque vous utilisez l'outil sur une longue période.
3. Manipulez les fraises avec beaucoup de prudence.

4. Avant l'utilisation, vérifiez soigneusement l'absence de fissures ou de dommages sur la fraise. Remplacez immédiatement toute fraise fissurée ou endommagée.
5. Attention aux clous. Avant l'utilisation, vérifiez la présence de clous sur la pièce et, le cas échéant, retirez-les.
6. Tenez l'outil fermement, à deux mains.
7. Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.
8. Assurez-vous que la fraise n'entre pas en contact avec la pièce à travailler avant de mettre l'interrupteur sous tension.
9. Avant d'utiliser l'outil sur la pièce à travailler, laissez-le tourner un instant. Vérifiez la présence de vibrations ou de rotation déséquilibrée indiquant la possibilité d'une fraise mal installée.
10. Soyez attentif au sens de rotation et d'alimentation de la fraise.
11. Ne lâchez pas l'outil lorsqu'il tourne. Ne le faites fonctionner que lorsque vous le tenez.
12. Veuillez toujours mettre l'interrupteur hors tension et attendre l'arrêt complet de la fraise avant de retirer l'outil de la pièce à travailler.
13. Ne touchez pas la fraise immédiatement après l'utilisation ; elle peut être très chaude et brûler votre peau.
14. Placez toujours le cordon d'alimentation à l'arrière et à l'écart de l'outil.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Installation et retrait de la fraise

Important :

Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'installer ou de retirer la fraise.

Desserrez l'écrou de mandrin. Insérez complètement la fraise dans le mandrin. Appuyez sur le blocage de l'arbre pour maintenir l'arbre immobile et utilisez la clé pour serrer l'écrou de mandrin fermement. (Fig. 1)

Un cône de mandrin de 8 mm ou 1/4" est installé sur l'outil en usine. Lorsque vous utilisez des fraises dont la queue est d'un diamètre différent, utilisez un cône de mandrin de dimension appropriée pour la fraise que vous désirez utiliser. (Fig. 2)

Les accessoires en option incluent des cônes de mandrin de 6 mm, 8 mm et 1/4".

Pour retirer la fraise, suivre la procédure d'installation en ordre inverse.

ATTENTION :

Ne serrez pas l'écrou de mandrin sans insérer une fraise, sinon le cône de mandrin se brisera.

Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 3)

Placez l'outil sur une surface plane.

Desserrez le bouton de verrouillage et abaissez le bâti de l'outil jusqu'à ce que la fraise touche la surface plane. Serrez le bouton de verrouillage pour verrouiller le bâti de l'outil.

Tournez le bouton d'avance rapide dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Abaissez la tige de butée jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le boulon de réglage. Alignez l'indicateur de profondeur avec la graduation "0". La profondeur de coupe est indiquée sur l'échelle graduée par l'indicateur de profondeur.

En appuyant sur le bouton d'avance rapide, élevez la tige de butée jusqu'à l'obtention de la profondeur de coupe désirée. Un réglage précis de la profondeur peut être obtenu en tournant le bouton de réglage (1 mm par tour).

En faisant tourner le bouton d'avance rapide dans le sens des aiguilles d'une montre, vous pouvez fixer la tige de butée fermement.

Votre profondeur de coupe préétablie peut maintenant être obtenue en desserrant le bouton de verrouillage puis en abaissant le bâti de l'outil jusqu'à ce que la tige de butée entre en contact avec le boulon de réglage du butoir.

Écrou de nylon (Fig. 4)

ATTENTION :

- N'abaissez pas trop l'écrou de nylon, afin d'éviter que la fraise ne dépasse dangereusement.

En tournant l'écrou de nylon, la limite supérieure de l'outil peut être ajustée. Lorsque le bout de la fraise est rétracté plus que nécessaire par rapport à la surface plane de la base, tournez l'écrou de nylon pour abaisser la limite supérieure.

ATTENTION :

- Puisqu'une coupe excessive peut entraîner une surcharge du moteur ou rendre l'outil difficile à commander, la profondeur de coupe ne doit pas être supérieure à 15 mm par passage lors du rainurage avec une fraise d'un diamètre de 8 mm.
- Lors du rainurage avec une fraise d'un diamètre de 20 mm, la profondeur de coupe ne doit pas être supérieure à 5 mm par passage.
- Pour le rainurage extrêmement profond, effectuez deux ou trois passages avec des réglages de fraise de plus en plus profonds.

Butoir (Fig. 5)

Le butoir comporte trois boulons de réglage à six pans creux qui montent ou baissent de 0,8 mm par tour. Vous pouvez facilement obtenir trois différentes profondeurs de coupe en utilisant ces boulons de réglage à six pans creux, sans réajuster la tige de butée.

Ajustez le boulon à six pans creux le plus bas, pour obtenir la plus grande profondeur de coupe. Ajustez les deux autres boulons à six pans creux pour obtenir de moins grandes profondeurs de coupe. Les différences de hauteur entre ces boulons sont égales aux différences de profondeur de coupe. Pour ajuster les boulons, desserrez d'abord les écrous hexagonaux des boulons à six pans creux à l'aide d'une clé, puis tournez les boulons. Une fois obtenue la position désirée, serrez les écrous hexagonaux tout en maintenant les boulons dans cette position. Le butoir est également pratique pour effectuer trois passages avec des réglages de fraise de plus en plus profonds, lors des rainurages profonds.

Interrupteur (Fig. 6)

ATTENTION :

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient en position d'arrêt une fois relâchée.
- Assurez-vous que le blocage de l'arbre est désengagé avant d'allumer l'interrupteur.

Pour démarrer l'outil, appuyez sur le bouton de verrouillage puis tirez sur la gâchette. Pour arrêter, relâchez la gâchette. Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette puis enfoncez davantage le bouton de verrouillage.

Pour arrêter l'outil, tirez sur la gâchette afin que le bouton de verrouillage revienne automatiquement en position. Puis relâchez la gâchette. Après relâchement de la gâchette, le bouton de verrouillage empêche la gâchette d'être tirée.

Cadran de réglage de la vitesse (Fig. 7)

Pour RP1110C

La vitesse de l'outil peut être ajustée à l'infini entre 8 000 et 24 000 min⁻¹, en faisant tourner le cadran de réglage de la vitesse. Ceci permet la sélection de la vitesse idéale pour un traitement optimal du matériau ; autrement dit, la vitesse peut être correctement ajustée en fonction du matériau et du diamètre de la fraise. Référez-vous au tableau ci-dessous pour la relation entre les réglages des numéros du cadran et la vitesse approximative de rotation.

| Numéro | min ⁻¹ |
|--------|-------------------|
| 1 | 8 000 |
| 2 | 12 000 |
| 3 | 16 000 |
| 4 | 20 000 |
| 5 | 24 000 |

ATTENTION :

- Le cadran de réglage de la vitesse ne peut être tourné que jusqu'à 5 et 1. Ne le forcez pas au-delà de 5 et 1, au risque de briser le mécanisme de réglage de la vitesse.

Affleurage (Fig. 8)

- Posez la base de l'outil sur la pièce à travailler, sans que la fraise ne touche quoi que ce soit. Mettez ensuite le contact et attendez que la fraise ait atteint sa pleine vitesse. Abaissez le bâti de l'outil et déplacez l'outil vers l'avant sur la pièce à travailler, en maintenant la base alignée et en progressant doucement jusqu'à la fin de la coupe.
- Pour l'effleurage de bord, la surface de la pièce à travailler doit se trouver sur la gauche de la fraise dans le sens d'alimentation.

NOTE :

- Assurez-vous que l'outil s'élève automatiquement lorsque le bouton de verrouillage est desserré. La position de la fraise doit être plus élevée que la base de l'outil.
- Assurez-vous également que le guide à poussière est correctement installé.
- Si vous déplacez trop rapidement l'outil vers l'avant, votre entaille risque d'être inégale et vous pouvez endommager la fraise ou le moteur. Si vous le déplacez trop lentement, vous pouvez brûler ou gâter l'entaille. La vitesse correcte dépend de la dimension de la fraise, de la nature de la pièce et de la profondeur de coupe. Avant de commencer, nous vous conseillons donc de faire un essai sur un morceau de rebut. Cela vous montrera l'allure exacte qu'aura votre entaille et vous permettra de bien vérifier les dimensions de celle-ci.
- Lorsque vous vous servez du guide de coupe rectiligne, veillez à bien l'installer du côté droit de l'outil dans le sens d'alimentation. Vous pourrez ainsi le maintenir parfaitement contre la pièce.

Guide de coupe rectiligne (Fig. 9, 10 et 11)

Le guide de coupe rectiligne est efficace pour obtenir des coupes droites quand vous chanfreinez ou rainez.

Pour installer le guide de coupe rectiligne, insérez les tiges du guide dans les orifices de la base de l'outil. Réglez ensuite la distance entre la fraise et le guide. A la distance désirée, serrez la vis de verrouillage pour fixer le guide de coupe rectiligne en place. Quand vous coupez, déplacez l'outil avec le guide de coupe rectiligne bien aligné sur le côté de la pièce. Si la distance entre le côté de la pièce et la position de coupe est trop large pour le guide de coupe rectiligne, ce dernier ne peut pas être utilisé. Dans ce cas, fixez fermement une planche droite sur la pièce à travailler et utilisez-la comme guide d'appui pour la base de la défonceuse.

Guide de gabarit (accessoire en option) (Fig. 12, 13 et 14)

Le guide de gabarit est efficace pour obtenir des coupes droites quand vous chanfreinez ou rainez.

Pour installer le guide de gabarit, insérez la tige du guide dans l'orifice de la base de l'outil, puis serrez les vis.

Fixez ensuite le gabarit sur la pièce à travailler. Placez l'outil sur le gabarit et déplacez l'outil avec le guide de gabarit glissant le long du gabarit.

Raccordement à un aspirateur ou à un collecteur de poussière Makita (Fig. 15)

Les travaux de nettoyage peuvent être effectués en raccordant la défonceuse à un aspirateur ou un collecteur de poussière Makita. Insérez l'ensemble d'éjecteur et l'ensemble de raccord d'aspiration dans la défonceuse. L'ensemble de raccord d'aspiration peut également être inséré directement dans la base de la défonceuse, selon le travail effectué.

Pour le raccordement à un aspirateur Makita (Modèle 406/431), un tuyau en option de 28 mm de diamètre interne est nécessaire.

Pour le raccordement à un collecteur de poussière Makita (Modèle 420S), le tuyau en option n'est pas nécessaire. Vous pouvez raccorder la défonceuse directement au tuyau du collecteur de poussière.

ENTRETIEN

ATTENTION :

Avant toute intervention, assurez-vous que le contact est coupé et l'outil débranché.

Remplacement des charbons (Fig. 16 et 17)

Remplacez charbons lorsqu'ils sont usés jusqu'au repère d'usure. Les 2 charbons identiques doivent être remplacés simultanément.

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

GARANTIE

Les outils Makita sont garantis en accord avec les règlements et les lois de chaque pays. Les dommages imputables à une usure normale, une surcharge ou une manipulation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie. En cas de réclamation, envoyer l'outil, sans le démonter et avec le CERTIFICAT DE GARANTIE inclus, à son revendeur ou à un centre de réparation Makita.

- | | | |
|--|------------------------------------|----------------------|
| ① Spannzangenmutter | ⑭ Nylonmutter | ⑳ Parallelanschlag |
| ② Schraubenschlüssel | ⑮ Sechskantmutter | ㉑ Kopierhülse |
| ③ Spindelarrretierung | ⑯ Arretierknopf | ㉒ Schraube |
| ④ Anziehen | ⑰ Ein-Aus-Schalter | ㉓ Fräser |
| ⑤ Lösen | ⑱ Drehzahl-Stellrad | ㉔ Gleitschuh |
| ⑥ Spannzangenkonus der korrekten Größe | ⑲ Werkstück | ㉕ Schablone |
| ⑦ Anschlagstange | ⑳ Fräserdrehrichtung | ㉖ Werkstück |
| ⑧ Tiefenzeiger | ㉑ Vorschubrichtung | ㉗ Kopierhülse |
| ⑨ Feststellknopf | ㉒ (Ansicht von Werkzeug-Oberseite) | ㉘ Absaugrohr |
| ⑩ Schnellvorschubknopf | ㉓ Korrekte Fräservorschubrichtung | ㉙ Absaugstutzen |
| ⑪ Sechskant-Einstellschraube | ㉔ Feststellschraube | ㉚ Verschleißgrenze |
| ⑫ Einstellknopf | ㉕ Führungskante | ㉛ Bürstenhalterkappe |
| ⑬ Anschlagblock | | ㉜ Schraubendreher |

TECHNISCHE DATEN

| Modell | RP0910 | RP1110C |
|---|-----------|----------------|
| Max. Spannzangenkapazität | ø8 mm | ø8 mm |
| Hubhöhe | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹) | 27 000 | 8 000 – 24 000 |
| Gesamthöhe | 260 mm | 260 mm |
| Nettogewicht | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Netzanschluß

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

Sicherheitshinweise

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

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. Halten Sie das Werkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel angebohrt werden. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile des Werkzeugs ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
2. Tragen Sie einen Gehörschutz bei längerer Betriebsdauer.
3. Behandeln Sie die Fräser mit größter Sorgfalt.
4. Überprüfen Sie den Fräser vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie einen gerissenen oder beschädigten Fräser unverzüglich aus.

5. Keine Nägel durchschneiden. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
6. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.
7. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
8. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass der Fräser nicht das Werkstück berührt.
9. Lassen Sie das Werkzeug vor dem eigentlichen Schneiden eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Tummelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage des Fräasers sein können.
10. Achten Sie auf die Drehrichtung und Vorschubrichtung des Fräasers.
11. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
12. Schalten Sie das Werkzeug stets aus und warten Sie, bis der Fräser zum völligen Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug vom Werkstück abnehmen.
13. Vermeiden Sie eine Berührung des Fräasers unmittelbar nach der Bearbeitung, weil er dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
14. Führen Sie das Stromversorgungskabel stets nach hinten vom Werkzeug weg.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Montage und Demontage des Fräasers

Wichtig:

Vergewissern Sie sich vor der Montage oder Demontage des Fräasers stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Die Spannzangenmutter lösen. Den Fräser bis zum Anschlag in den Spannzangenkonus einführen. Die Spindelarretierung zum Blockieren der Spindel drücken, und die Spannzangenmutter mit dem Schraubenschlüssel fest anziehen. **(Abb. 1)**

Das Werkzeug wurde werksseitig mit einem 8-mm- oder 1/4"-Spannzangenkonus bestückt. Wenn Fräser mit anderem Schaftdurchmesser verwendet werden sollen, ist ein Spannzangenkonus der korrekten Größe für den betreffenden Fräser zu verwenden. **(Abb. 2)**

Spannzangenkonusse der Größen 6 mm, 8 mm und 1/4" sind gesondert erhältlich.

Zum Demontieren des Fräasers ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.

VORSICHT:

Die Spannzangenmutter nicht anziehen, ohne einen Fräser einzusetzen, weil sonst der Spannzangenkonus bricht.

Einstellen der Schnitttiefe (Abb. 3)

Das Werkzeug auf eine ebene Fläche stellen.

Den Feststellknopf lösen, und den Werkzeugkörper absenken, bis der Fräser die Stellfläche leicht berührt. Den Werkzeugkörper durch Anziehen des Feststellknopfes arretieren.

Den Schnellvorschubknopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Die Anschlagstange absenken, bis sie mit der Einstellschraube in Berührung kommt. Den Tiefenzeiger auf den Skalenstrich "0" ausrichten. Die Schnitttiefe wird durch den Tiefenzeiger auf der Skala angezeigt.

Die Anschlagstange bei gedrücktem Schnellvorschubknopf anheben, bis die gewünschte Schnitttiefe erreicht ist. Eine Feineinstellung kann durch Drehen des Einstellknopfes vorgenommen werden (1 mm pro Umdrehung).

Durch Drehen des Schnellvorschubknopfes im Uhrzeigersinn kann die Anschlagstange sicher arretiert werden.

Nun kann die voreingestellte Schnitttiefe erreicht werden, indem der Feststellknopf gelöst und der Werkzeugkörper abgesenkt wird, bis die Anschlagstange mit der Einstellschraube des Anschlagblocks in Berührung kommt.

Nylonmutter (Abb. 4)

VORSICHT:

- Senken Sie die Nylonmutter nicht zu weit ab, weil sonst der Fräser gefährlich weit übersteht.

Durch Drehen der Nylonmutter kann die Obergrenze des Werkzeugkörpers eingestellt werden. Wenn die Spitze des Fräasers in Bezug auf die Führungsschuhfläche weiter eingezogen wird als erforderlich, kann die Obergrenze durch Drehen der Nylonmutter abgesenkt werden.

VORSICHT:

- Da eine übermäßige Schnitttiefe eine Überlastung des Motors oder schlechte Kontrolle des Werkzeugs verursachen kann, sollte die Schnitttiefe nicht mehr als 15 mm pro Durchgang betragen, wenn Nuten mit einem 8-mm-Fräser gefräst werden.
- Wenn Nuten mit einem 20-mm-Fräser gefräst werden, sollte die Schnitttiefe nicht mehr als 5 mm pro Durchgang betragen.
- Um besonders tiefe Nuten zu fräsen, sind zwei oder drei Durchgänge mit zunehmender Schnitttiefe durchzuführen.

Anschlagblock (Abb. 5)

Der Anschlagblock besitzt drei Sechskant-Einstellschrauben, die den Block um 0,8 mm pro Umdrehung anheben bzw. absenken. Mit diesen Sechskant-Einstellschrauben können drei verschiedene Schnitttiefen bequem eingestellt werden, ohne die Anschlagstange zu verstellen.

Die unterste Sechskantschraube zur Einstellung der größten Schnitttiefe verwenden. Die übrigen zwei Sechskantschrauben zur Einstellung geringerer Schnitttiefen verwenden. Die Höhenunterschiede dieser Sechskantschrauben entsprechen den unterschiedlichen Schnitttiefen. Zum Einstellen der Sechskantschrauben zuerst die Sechskantmutter der Schrauben mit dem Schraubenschlüssel lösen, und dann die Sechskantschrauben drehen. Nach Erreichen der gewünschten Position die Sechskantmutter anziehen, während die Sechskantschrauben in dieser Position gehalten werden. Der Anschlagblock ist auch praktisch, um tiefe Nuten in drei Durchgängen mit zunehmend größerer Schnitttiefen-Einstellung zu fräsen.

Schalterbedienung (Abb. 6)

VORSICHT:

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

Zum Starten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter bei gedrücktem Arretierknopf betätigen. Zum Anhalten den Ein-Aus-Schalter loslassen. Für Dauerbetrieb den Ein-Aus-Schalter betätigen, und dann den Arretierknopf weiter hineindrücken.

Zum Anhalten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter betätigen, so dass der Arretierknopf automatisch herauspringt. Dann den Ein-Aus-Schalter loslassen.

Nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters verhindert die Einschaltsperrle eine ungewollte Betätigung des Ein-Aus-Schalters.

Drehzahl-Stellrad (Abb. 7)

Für RP1110C

Die Drehzahl des Werkzeugs kann durch Drehen des Drehzahl-Stellrads zwischen 8 000 und 24 000 min⁻¹ stufenlos eingestellt werden. Dies gestattet die Wahl der idealen Drehzahl für eine optimale Materialbearbeitung, d.h. die Drehzahl kann auf einen für Material und Fräserdurchmesser optimalen Wert eingestellt werden.

Die ungefähren Drehzahlen für die einzelnen Stellrad-Positionen sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

| Position | min ⁻¹ |
|----------|-------------------|
| 1 | 8 000 |
| 2 | 12 000 |
| 3 | 16 000 |
| 4 | 20 000 |
| 5 | 24 000 |

VORSICHT:

Das Drehzahl-Stellrad lässt sich nur bis 5 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 5 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Drehzahl möglicherweise nicht mehr einstellen.

Betrieb (Abb. 8)

- Den Gleitschuh auf das zu schneidende Werkstück aufsetzen, ohne dass der Fräser irgendwelchen Kontakt hat. Dann das Werkzeug einschalten und warten, bis der Fräser die volle Drehzahl erreicht. Den Werkzeugkörper absenken und das Werkzeug gleichmäßig und mit flach aufliegendem Gleitschuh über die Werkstück-Oberfläche vorschieben, bis der Schnitt vollendet ist.
- Beim Kantenfräsen sollte sich die Werkstück-Oberfläche links vom Fräser in Vorschubrichtung befinden.

HINWEIS:

- Vergewissern Sie sich, dass sich das Werkzeug automatisch hebt, wenn der Feststellknopf gelöst wird. Der Fräser muss höher als der Gleitschuh liegen.
- Achten Sie auch darauf, dass der Absaugstutzen korrekt installiert ist.

- Eine zu hohe Vorschubgeschwindigkeit des Werkzeugs kann schlechte Schnittqualität oder Beschädigung von Fräser oder Motor zur Folge haben. Eine zu geringe Vorschubgeschwindigkeit kann Verbrennung und Verunstaltung des Schnitts zur Folge haben. Die korrekte Vorschubgeschwindigkeit hängt von der Fräsergröße, der Art des Werkstücks und der Schnitttiefe ab. Bevor Sie den Schnitt am eigentlichen Werkstück ausführen, ist es ratsam, einen Probeschnitt an einem Stück Abfallholz durchzuführen. Dadurch erhalten Sie eine genaue Vorstellung vom Aussehen des Schnitts, und Sie haben die Möglichkeit, die Maße zu prüfen.
- Wenn Sie den Parallelanschlag verwenden, montieren Sie ihn auf der rechten Seite in Vorschubrichtung. Dadurch ist gewährleistet, dass er bündig an der Werkstückkante anliegt.

Parallelanschlag (Abb. 9, 10 und 11)

Der Parallelanschlag ist praktisch zur Ausführung gerader Schnitte beim Anfasen oder Auskehlen.

Zum Montieren des Parallelanschlags die Führungsstangen in die Löcher im Gleitschuh einführen. Den Abstand zwischen Fräser und Parallelanschlag einstellen. Beim gewünschten Abstand die Feststellschraube anziehen, um den Parallelanschlag zu arretieren.

Führen Sie das Werkzeug beim Fräsen so, dass der Parallelanschlag bündig an der Werkstückkante anliegt.

Falls der Abstand zwischen der Werkstückkante und der Schneidposition zu groß für den Parallelanschlag ist, kann der Parallelanschlag nicht benutzt werden. In diesem Fall kann ein gerades Brett gegen das Werkstück geklemmt und als Führung für den Gleitschuh verwendet werden.

Kopierhülse (Sonderzubehör)

(Abb. 12, 13 und 14)

Die Kopierhülse besitzt eine Öffnung, durch die der Fräser abgesenkt wird, so dass die Oberfräse mit Schablonen verwendet werden kann.

Die Kopierhülse zum Montieren in den Gleitschuh einführen, und dann die Schrauben anziehen.

Die Schablone am Werkstück befestigen. Das Werkzeug auf die Schablone setzen und so führen, dass die Kopierhülse an der Kante der Schablone entlanggleitet.

Anschluss eines Makita-Staubsaugers oder Absauggerätes (Abb. 15)

Der Anschluss eines Makita-Staubsaugers oder Absauggerätes an der Oberfräse gestattet sauberes Arbeiten. Das Absaugrohr und den Absaugstutzen an der Oberfräse anbringen. Je nach Art der Arbeit kann der Absaugstutzen auch direkt am Gleitschuh der Oberfräse angeschlossen werden.

Zum Anschluss an einen Makita-Staubsauger (Modell 406/431) wird ein gesonderter Schlauch von 28 mm Innendurchmesser benötigt.

Zum Anschluss an ein Makita-Absauggerät (Modell 420S) wird der gesonderte Schlauch nicht benötigt. Die Oberfräse kann direkt an den Schlauch des Absauggerätes angeschlossen werden.

WARTUNG

VORSICHT:

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

Kohlebürsten wechseln (Abb. 16 u. 17)

Kohlebürsten ersetzen, wenn sie bis auf die Verschleißgrenze abgenutzt sind. Beide Kohlebürsten nur paarweise ersetzen.

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

GARANTIE

Für Makita-Elektrowerkzeuge gewähren wir Garantie gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen. Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die auf gebrauchsbedingten Verschleiß, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind. Bei Beanstandungen senden Sie bitte das unzerlegte Gerät zusammen mit dem beigefügten GARANTIESCHEIN an Ihren Händler oder die Makita-Kundendienstzentrale.

| | | |
|---|---|------------------------------|
| ① Dado bussola di chiusura | ⑬ Blocco di fermo | ⑳ Guida dritta |
| ② Chiave | ⑭ Dado di nailon | ㉑ Guida sagoma |
| ③ Blocco albero | ⑮ Dado esagonale | ㉒ Vite |
| ④ Per stringere | ⑯ Dado di blocco | ㉓ Punta |
| ⑤ Per allentare | ⑰ Interruttore | ⑳ Base |
| ⑥ Cono bussola di chiusura di dimensioni corrette | ⑱ Ghiera di regolazione velocità | ㉔ Sagoma |
| ⑦ Paletto di fermo | ⑲ Pezzo | ㉕ Pezzo |
| ⑧ Indice di profondità | ㉒ Direzione di rotazione punta | ㉖ Guida sagoma |
| ⑨ Manopola di blocco | ㉓ Direzione di avanzamento | ㉗ Gruppo bocchettone |
| ⑩ Bottone di avanzamento veloce | ㉔ (Veduta dall'alto dell'utensile) | ㉘ Gruppo bocchettone polvere |
| ⑪ Bullone esagonale di registro | ㉕ Direzione corretta di avanzamento punta | ㉙ Segno limite |
| ⑫ Ghiera di regolazione | ㉖ Vite di blocco | ㉚ Tappo portaspazzole |
| | ㉗ Superficie di guida | ㉛ Cacciavite |

DATI TECNICI

| Modello | RP0910 | RP1110C |
|--|-----------|----------------|
| Capacità massima bussola di chiusura | ø8 mm | ø8 mm |
| Capacità di tuffo | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Velocità senza carico (min ⁻¹) | 27.000 | 8.000 – 24.000 |
| Altezza totale | 260 mm | 260 mm |
| Peso netto | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Alimentazione

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

Consigli per la sicurezza

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

REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA

1. Tenere l'utensile per le superfici di presa isolate quando si esegue una operazione in cui l'utensile potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo di alimentazione. Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" mette le parti metalliche dell'utensile "sotto tensione" con pericolo di scosse per l'operatore.
2. Indossare sempre occhiali e paraorecchi di protezione durante i lavori che durano per estesi periodi di tempo.
3. Maneggiare le punte con molta cura.
4. Prima del lavoro, controllare con cura che la punta non sia incrinata o danneggiata. Sostituire immediatamente la punta se è incrinata o danneggiata.
5. Evitare di tagliare i chiodi. Controllare e togliere tutti i chiodi dal pezzo prima del lavoro.

6. Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.
7. Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.
8. Accertarsi che la punta non faccia contatto con il pezzo prima di accendere l'utensile.
9. Prima di usare l'utensile sul pezzo, farlo girare qualche momento. Controllare se ci sono vibrazioni od oscillazioni che potrebbero indicare una installazione imperfetta della punta.
10. Fare attenzione alla direzione di rotazione e di avanzamento della punta.
11. Non posare l'utensile lasciandolo girare senza usarlo. Farlo funzionare soltanto tenendolo in mano.
12. Spegnerne sempre l'utensile e aspettare che la punta si sia fermata completamente prima di rimuovere l'utensile dal pezzo.
13. Non toccare la punta immediatamente dopo l'uso, perché potrebbe essere estremamente calda e causare bruciature.
14. Il cavo di alimentazione deve sempre trovarsi lontano dall'utensile e dietro di esso.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Installazione e rimozione della punta

Importante:

Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di installare o di rimuovere la punta.

Allentare il dado della bussola di chiusura. Inserire la punta completamente nel cono della bussola. Premere il blocco dell'albero per mantenere fermo l'albero e usare la chiave per stringere saldamente il dado della bussola. (Fig. 1)

Sull'utensile viene installato in fabbrica un cono della bussola di chiusura di 8 mm o 1/4". Se si usano punte con codolo di diametro diverso, usare il cono della bussola di chiusura di dimensioni corrette per la punta che si intende usare. (Fig. 2)

Gli accessori opzionali includono coni per bussola di 6 mm, 8 mm e 1/4".

Per rimuovere la punta, usare la procedura opposta di installazione.

ATTENZIONE:

Non stringere il dado della bussola di chiusura senza aver inserito la punta, perché altrimenti il cono della bussola si rompe.

Regolazione della profondità di taglio (Fig. 3)

Mettere l'utensile su una superficie piana.

Allentare la manopola di blocco e abbassare il corpo dell'utensile finché la punta non tocca la superficie piana. Stringere la manopola di blocco per bloccare il corpo dell'utensile.

Girare il bottone di avanzamento veloce in senso antiorario. Abbassare il paletto di fermo finché non fa contatto con il bullone di registro. Allineare l'indice di profondità con la graduazione "0". La profondità di taglio è indicata sulla scala dall'indice di profondità. Schiacciando il bottone di avanzamento veloce, sollevare il paletto di fermo fino a ottenere la profondità di taglio desiderata. Le regolazioni fini della profondità si ottengono girando la manopola di regolazione (1 mm per giro).

Il paletto di fermo può essere fissato saldamente girando in senso orario il bottone di avanzamento veloce.

La profondità di taglio predeterminata può ora essere ottenuta allentando la manopola di blocco e abbassando il corpo dell'utensile finché il paletto di fermo non fa contatto con il bullone di registro del blocco di fermo.

Dado di nailon (Fig. 4)

ATTENZIONE:

- Non abbassare troppo il dado di nailon, perché altrimenti la punta sporge pericolosamente.

Il limite superiore del corpo dell'utensile può essere regolato girando il dado di nailon. Quando l'estremità della punta si ritrae oltre il necessario in rapporto alla superficie della piastra della base, girare il dado di nailon per abbassare il limite superiore.

ATTENZIONE:

- Poiché un taglio eccessivo potrebbe causare un sovraccarico del motore o difficoltà di controllo dell'utensile, la profondità di taglio non dovrebbe essere maggiore di 15 mm ad ogni passaggio quando si eseguono le scanalature con una punta di 8 mm di diametro.
- Quando si eseguono scanalature con una punta di 20 mm di diametro, la profondità di taglio non deve essere maggiore di 5 mm ad ogni passaggio.
- Per le operazioni di scanalatura extra profonde, eseguire due o tre passaggi con regolazioni della punta progressivamente più profonde.

Blocco di fermo (Fig. 5)

Il blocco di fermo ha tre bulloni esagonali di registro, che sollevano o abbassano di 0,8 mm per giro. Usando questi tre bulloni esagonali di registro, si possono ottenere facilmente tre diverse profondità di taglio senza dover regolare di nuovo il paletto di fermo.

Regolare il bullone esagonale più basso in modo da ottenere la massima profondità di taglio. Regolare gli altri due bulloni in modo da ottenere la profondità di taglio minore possibile. Le differenze di altezza tra questi bulloni esagonali sono pari alle differenze di profondità di taglio. Per regolare i bulloni esagonali, allentare prima i dadi esagonali sui bulloni con la chiave e girare poi i bulloni. Dopo aver ottenuto la posizione desiderata, stringere i bulloni mantenendoli in tale posizione desiderata. Il blocco di fermo è comodo anche per eseguire tre passaggi con regolazioni della punta progressivamente più profonde durante il taglio delle scanalature.

Funzionamento dell'interruttore (Fig. 6)

ATTENZIONE:

- Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, accertarsi sempre che l'interruttore funzioni correttamente e che ritorni sulla posizione "OFF" quando lo si rilascia.
- Prima di accendere l'utensile, accertarsi che il blocco dell'albero sia rilasciato.

Per avviare l'utensile, schiacciare il bottone di blocco e poi l'interruttore. Rilasciare l'interruttore per fermarlo. Per il funzionamento continuo, schiacciare l'interruttore e schiacciare poi ulteriormente il bottone di blocco.

Per fermare l'utensile, schiacciare l'interruttore per far tornare automaticamente il bottone di blocco. Rilasciare poi l'interruttore. Dopo aver rilasciato l'interruttore, la funzione di blocco si attiva per impedire l'azionamento dell'interruttore.

Ghiera di regolazione velocità (Fig. 7)

Modello RP1110C

La velocità dell'utensile può essere regolata all'infinito da 8.000 a 24.000 min⁻¹ girando la ghiera di regolazione della velocità. Ciò permette di selezionare la velocità ottimale secondo il materiale da lavorare, e cioè, la velocità può essere regolata correttamente secondo il materiale e il diametro della punta. Per il rapporto tra i numeri delle regolazioni della ghiera e la velocità approssimativa di rotazione dell'utensile, riferirsi alla tabella sotto.

| Numero | min ⁻¹ |
|--------|-------------------|
| 1 | 8.000 |
| 2 | 12.000 |
| 3 | 16.000 |
| 4 | 20.000 |
| 5 | 24.000 |

ATTENZIONE:

La ghiera di regolazione della velocità può essere girata soltanto fino a 5 e indietro fino a 1. Non forzarla oltre il 5 o l'1, perché altrimenti la regolazione della velocità potrebbe diventare impossibile.

Funzionamento (Fig. 8)

- Mettere la base dell'utensile sul pezzo da tagliare senza che la punta faccia contatto. Accendere poi l'utensile e aspettare finché la punta non ha raggiunto la massima velocità. Abbassare il corpo dell'utensile e spostare l'utensile in avanti sopra la superficie del pezzo, mantenendo la base dell'utensile a livello e avanzando uniformemente fino al completamento del taglio.
- Quando si eseguono tagli dei bordi, la superficie del pezzo deve trovarsi sul lato sinistro della punta nella direzione di avanzamento.

NOTE:

- Accertarsi che l'utensile si sollevi automaticamente quando si allenta la manopola di blocco. La posizione della punta deve essere più alta della base dell'utensile.
- Accertarsi inoltre che la guida della polvere sia installata correttamente.
- Se si sposta troppo velocemente la punta in avanti, la qualità del taglio potrebbe deteriorarsi o si potrebbe danneggiare la punta o il motore. Se la si sposta in avanti troppo lentamente, si potrebbe bruciare o rovinare il taglio. La velocità corretta di avanzamento dipende dalle dimensioni della punta, il tipo di pezzo e la profondità di taglio. Prima di cominciare il taglio sul pezzo, si consiglia di fare una prova su un pezzo di scarto. Ciò mostra esattamente come apparirà il taglio e permette inoltre di controllare le dimensioni.
- Quando si usa la guida diritta, installarla sul lato destro nella direzione di avanzamento. Ciò aiuta a mantenerla a livello con il fianco del pezzo.

Guida diritta (Fig. 9, 10 e 11)

La guida diritta è efficace per i tagli diritti quando si eseguono smussature o scanalature.

Per installare la guida diritta, inserire le barre della guida nei fori sulla base dell'utensile. Regolare la distanza tra la punta e la guida diritta. Stringere le vite di blocco alla distanza desiderata per fissare la guida diritta in posizione.

Per tagliare, spostare l'utensile con la guida diritta a livello con il fianco del pezzo.

Se la distanza tra il fianco del pezzo e la posizione di taglio è troppo grande per la guida diritta, non si può usare la guida diritta. In tal caso, fissare saldamente un pezzo di legno diritto al pezzo e usarlo come una guida contro la base dell'utensile.

Guida sagoma (accessorio opzionale)

(Fig. 12, 13 e 14)

La guida della sagoma ha un manicotto attraverso il quale passa la punta, permettendo di usare l'utensile con le forme della sagoma.

Per installare la guida della sagoma, inserirla nella base dell'utensile e stringere le viti.

Fissare la sagoma al pezzo. Mettere l'utensile sulla sagoma e spostarlo con la guida della sagoma che scivola lungo il fianco della sagoma.

Collegamento di un aspiratore o collettore

polvere Makita (Fig. 15)

Collegando un aspiratore o collettore della polvere Makita all'utensile, si possono eseguire operazioni più pulite. Inserire il gruppo bocchettone e il gruppo bocchettone della polvere nell'utensile. Il gruppo bocchettone della polvere può anche essere inserito direttamente nella base dell'utensile secondo l'operazione da eseguire.

Per collegare un aspiratore Makita (modello 406/431) è necessario il manicotto opzionale di 28 mm di diametro interno.

Per collegare il collettore della polvere Makita (modello 420S) non è necessario il manicotto opzionale. L'utensile può essere collegato direttamente al manicotto del collettore della polvere.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

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

Sostituzione delle spazzole di carbone

(Fig. 16 e 17)

Sostituire le spazzole di carbone quando sono usurate fino alla linea di delimitazione. Sostituire entrambe le spazzole con tipi di spazzole identici.

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

GARANZIA

Garantiamo che gli utensili Makita sono in conformità con le leggi ed i regolamenti specifici del paese. Danni attribuibili al normale consumo, a rotture, a sovraccarichi o a utilizzazione erranea, sono esclusi dalla garanzia. In caso di reclamo inviate l'utensile, senza smontarlo, assieme al CERTIFICATO DI GARANZIA in dotazione, al rivenditore o al Centro di Servizio Makita.

| | | |
|------------------------------------|---|---------------------------------------|
| ① Spantangbout | ⑭ Nylonmoer | ②⑥ Rechte geleider |
| ② Sleutel | ⑮ Zeskante moer | ②⑦ Sjabloongeleader |
| ③ Asblokkering | ⑯ Vergrendeltoets | ②⑧ Schroef |
| ④ Vastdraaien | ⑰ Trekschakelaar | ②⑨ Freeskop |
| ⑤ Losdraaien | ⑱ Toerentalregelknop | ③⑩ Voet |
| ⑥ Spantangkegel van de juiste maat | ⑲ Werkstuk | ③① Sjabloon |
| ⑦ Arretererstang | ⑳ Freeskopdraairichting | ③② Werkstuk |
| ⑧ Dieptewijzer | ⑳ Voedingsrichting | ③③ Sjabloongeleader |
| ⑨ Vergrendelknop | ⑳ (Bovenaanzicht van gereedschap) | ③④ Stofafzuigpijp |
| ⑩ Knop voor snelvoeding | ⑳ Juiste voedingsrichting van de freeskop | ③⑤ Verbindingsstuk voor stofafzuiging |
| ⑪ Zeskante afstelbout | ⑳ Vergrendelschroef | ③⑥ Limietstreep |
| ⑫ Afstelknop | ⑳ Leivlak | ③⑦ Borstelhouderkap |
| ⑬ Arretereblok | | ③⑧ Schroevendraaier |

TECHNISCHE GEGEVENS

| Model | RP0910 | RP110C |
|---|---------------|----------------|
| Max. diameter spantang | ø8 mm | ø8 mm |
| Dieptecapaciteit | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Toerental onbelast (min ⁻¹) | 27 000 | 8 000 – 24 000 |
| Totale hoogte | 260 mm | 260 mm |
| Netto gewicht | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Stroomvoorziening

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

Veiligheidswenken

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

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Houd het gereedschap bij de geïsoleerde greepoppervlakken vast wanneer u werkt op plaatsen waar het gereedschap met verborgen elektrische bedrading of zijn eigen netsnoer in aanraking kan komen. Door contact met een onder spanning staande draad zullen ook de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan, zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
2. Draag oorbeschermers wanneer u het gereedschap voor langere tijd doorlopend gebruikt.
3. Hanteer de freeskoppen zeer voorzichtig.
4. Controleer de freeskop vóór het gebruik zorgvuldig op barsten of beschadiging. Vervang een gebarsten of beschadigde freeskop onmiddellijk.

5. Voorkom dat u op spijkers snijdt. Inspecteer het werkstuk en verwijder desnoods alle spijkers uit het werkstuk alvorens met het werk te beginnen.
6. Houd het gereedschap stevig vast met beide handen.
7. Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.
8. Zorg ervoor dat de freeskop het werkstuk niet raakt voordat u het gereedschap inschakelt.
9. Laat het gereedschap een tijdje warmdraaien alvorens het op een werkstuk te gebruiken. Inspecteer op trilling of slingering die het gevolg kunnen zijn van een slecht geïnstalleerde freeskop.
10. Let goed op de freeskopdraairichting en de voedingsrichting.
11. Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Laat het gereedschap alleen draaien wanneer u het met beide handen vasthoudt.
12. Schakel het gereedschap uit en wacht totdat de freeskop tot volledige stilstand is gekomen alvorens het gereedschap van het werkstuk te verwijderen.
13. Raak het werkstuk niet aan onmiddellijk na het werk; het werkstuk kan gloeiend heet zijn en brandwonden veroorzaken.
14. Zorg dat het netsnoer tijdens het werk altijd achter het gereedschap blijft.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Installeren of verwijderen van de freeskop

Belangrijk:

Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de freeskop te installeren of te verwijderen.

Draai de spantangbout los. Steek de freeskop zo ver mogelijk in de spantangkegel. Druk de asblokkering in om de as op zijn plaats te houden en gebruik de sleutel om de spantangbout stevig vast te draaien. (Fig. 1)

Een 8 mm of 1/4" spantangkegel werd in de fabriek op het gereedschap gemonteerd. Wanneer u router-freeskoppen met een verschillende schachtdiameter gebruikt, moet u een spantangkegel van een maat die geschikt is voor de betreffende freeskop gebruiken. (Fig. 2)

Spantangkegels van 6 mm, 8 mm en 1/4" zijn los verkrijgbaar.

Om de freeskop te verwijderen, voert u de procedure voor het installeren in de omgekeerde volgorde uit.

LET OP:

Draai de spantangbout niet vast zonder dat een freeskop erin is gestoken, aangezien de spantangkegel dan zou kunnen breken.

Instellen van de snijdiepte (Fig. 3)

Plaats het gereedschap op een plat oppervlak.

Draai de vergrendelknop los en breng het lichaam van het gereedschap omlaag totdat de freeskop het plat oppervlak net raakt. Draai de vergrendelknop vast om het lichaam van het gereedschap te vergrendelen.

Draai de knop voor snelvoeding naar links. Breng de arreteerstang omlaag totdat deze de afstelbout raakt. Doe de dieptewijzer overeenkomen met de "0" schaalverdeling. De snijdiepte wordt op de schaal aangegeven door de dieptewijzer.

Druk de knop voor snelvoeding in en breng tegelijk de arreteerstang omhoog totdat de gewenste snijdiepte is verkregen. U kunt de snijdiepte nauwkeurig afstellen door de afstelknop te verdraaien (1 mm per slag). U kunt de arreteerstang sneller vastzetten door de knop voor snelvoeding naar rechts te draaien.

U kunt nu de vooraf ingestelde snijdiepte krijgen door de vergrendelknop los te draaien en vervolgens het lichaam van het gereedschap omlaag te brengen totdat de arreteerstang in aanraking komt met de afstelbout op het arreteerblok.

Nylonmoer (Fig. 4)

LET OP:

- Draai de nylonmoer niet te ver naar binnen, omdat de freeskop anders gevaarlijk kan uitsteken.

Door de nylonmoer te draaien kunt u de bovenlimiet van het gereedschapslichaam afstellen. Wanneer de tip van de freeskop niet ver genoeg uitsteekt in verhouding tot het voetplaatoppervlak, moet u de nylonmoer verder indraaien om de bovenlimiet te verlagen.

LET OP:

- Wanneer u groeven snijdt met een 8 mm diameter freeskop, mag de snijdiepte niet meer zijn dan 15 mm per snijbeurt. Overmatig snijden kan overbelasting van de motor en moeilijker controle over het gereedschap veroorzaken.
- Wanneer u groeven snijdt met een 20 mm diameter freeskop, mag de snijdiepte niet meer zijn dan 5 mm per snijbeurt.
- Voor het snijden van extra-diepe groeven, moet u in twee of drie snijbeurten werken en de diepte van de freeskop geleidelijk vermeerderen.

Arreteerblok (Fig. 5)

Het arreteerblok heeft drie zeskante afstelbouten die per slag 0,8 mm hoger of lager kunnen worden ingesteld. Met deze afstelbouten kunt u gemakkelijk drie verschillende snijdieptes krijgen zonder dat u de arreteerstang telkens opnieuw moet afstellen.

Stel de laagste zeskantbout af om de diepste snijdiepte te krijgen. Stel de overige twee zeskantbouten af om minder diepe snijdieptes te krijgen. De hoogteverschillen tussen deze drie zeskantbouten zijn gelijk aan de diepteverschillen van de sneden.

Om de zeskantbouten af te stellen, draait u eerst de zeskantmoeren op de zeskantbouten los met de sleutel, en daarna draait u de zeskantbouten naar de gewenste positie. Nadat de gewenste positie is afgesteld, draait u de zeskantmoeren vast terwijl u de zeskantbouten op de afgestelde plaats houdt. Het arreteerblok is ook handig om in drie snijbeurten met geleidelijk diepere freeskopinstellingen te werken wanneer u diepe groeven wilt snijden.

Werking van de trekschakelaar (Fig. 6)

LET OP:

- Alvorens u het gereedschap op een stopcontact aansluit, moet u altijd controleren of de trekschakelaar naar behoren functioneert en bij loslaten naar de "OFF" stand terugkeert.
- Zorg ervoor dat de asblokkering in de vrije stand staat alvorens de trekschakelaar in te drukken.

Om het gereedschap te starten, drukt u de vergrendeltoets in en vervolgens drukt u de trekschakelaar in. Laat de trekschakelaar los om het gereedschap te stoppen. Voor doorlopend gebruik, drukt u de trekschakelaar in en daarna drukt u de vergrendeltoets verder in.

Om het gereedschap te stoppen, drukt u de trekschakelaar in zodat de vergrendeltoets automatisch vrijkomt. Laat daarna de trekschakelaar los. Nadat u de trekschakelaar hebt losgelaten, zal de vergrendelfunctie voorkomen dat de trekschakelaar per ongeluk wordt ingedrukt.

Toerentalregelknop (Fig. 7)

Voor RP1110C

Door de toerentalregelknop te draaien kunt u het toerental van het gereedschap instellen op een willekeurige snelheid tussen 8 000 en 24 000 min⁻¹. Zo kunt u optimale freespereaties krijgen door in te stellen op het toerental dat het best geschikt is voor het te snijden materiaal en voor de diameter van de freeskop.

De onderstaande tabel toont de verhouding tussen de cijfers op de regelknop en het geraamde toerental van het gereedschap.

| Cijfer | min ⁻¹ |
|--------|-------------------|
| 1 | 8 000 |
| 2 | 12 000 |
| 3 | 16 000 |
| 4 | 20 000 |
| 5 | 24 000 |

LET OP:

De toerentalregelknop kan niet verder dan 5 en niet verder terug dan 1 worden gedraaid. Probeer niet om hem met geweld verder dan 5 of 1 te draaien, aangezien de toerentalregelfunctie daardoor ontregeld kan raken.

Bediening (Fig. 8)

- Zet de gereedschapsvoet op het werkstuk zonder dat de freeskop het werkstuk raakt. Schakel het gereedschap in en wacht totdat de freeskop op volle toeren draait. Breng het gereedschapslichaam omlaag en schuif het over het werkstukoppervlak naar voren, ervoor zorgend dat de gereedschapsvoet vlak blijft. Beweeg het gereedschap langzaam naar voren totdat de snede is voltooid.
- Wanneer u randen snijdt, moet het werkstukoppervlak zich aan de linkerzijde van de freeskop in de voedingsrichting bevinden.

OPMERKINGEN:

- Controleer of het gereedschap automatisch omhooggaat wanneer u de vergrendelknop losdraait. De positie van de freeskop moet hoger zijn dan die van de gereedschapsvoet.
- Controleer ook of de stofgeleider juist geïnstalleerd is.
- Wanneer u het gereedschap te snel naar voren beweegt, kan de kwaliteit van de snede slechter zijn, of kan de freeskop of de motor beschadigd raken. Wanneer u het gereedschap te langzaam beweegt, kan de snede verbranden of mislukken. De juiste voedingsnelheid hangt af van de maat van de freeskop, het soort werkstuk en de snijdiepte. Het is aan te raden dat u een proefsnede maakt op een stuk afgedankt timmerhout alvorens u het werkstuk zelf snijdt. Daardoor kunt u vaststellen hoe de snede er zal uitzien en kunt u ook de afmetingen controleren.

- Wanneer u de rechte geleider gebruikt, moet u deze aan de rechterzijde in de voedingsrichting monteren. De geleider zal dan vlak blijven met de zijkant van het werkstuk.

Rechte geleider (Fig. 9, 10 en 11)

Gebruik de rechte geleider om rechte sneden te krijgen wanneer u schuine randen of groeven snijdt.

Om de rechte geleider te installeren, steekt u de geleiderstangen in de gaten in de gereedschapsvoet. Stel de afstand tussen de freeskop en de rechte geleider af. Draai de vergrendelschroef bij de gewenste afstand vast om de rechte geleider op zijn plaats vast te zetten.

Bij het snijden moet u het gereedschap met de rechte geleider vlak tegen de zijkant van het werkstuk naar voren bewegen.

Indien de afstand tussen de zijkant van het werkstuk en de snijpositie te groot is voor de rechte geleider, kan de rechte geleider niet worden gebruikt. In dat geval moet u een rechte plank stevig vastklemmen aan het werkstuk en deze tegen de routerfreesvoet drukken om hem als een geleider te gebruiken.

Sjabloongeuleider (los verkrijgbaar accessoire) (Fig. 12, 13 en 14)

De sjabloongeuleider is voorzien van een mof waar de freeskop doorheen gaat, zodat de routerfrees met sjablonen kan worden gebruikt.

Monteer de sjabloongeuleider door hem in de gereedschapsvoet te plaatsen en dan de schroeven aan te trekken.

Bevestig de sjabloon aan het werkstuk. Plaats het gereedschap op de sjabloon en beweeg het gereedschap door de sjabloongeuleider langs de zijkant van de sjabloon te schuiven.

Aansluiten van een Makita stofzuiger of stofvanger (Fig. 15)

U kunt schoner werken door een Makita stofzuiger of stofvanger op de routerfrees aan te sluiten. Sluit de stofafzuigpijp en het verbindingstuk voor stofafzuiging aan op de routerfrees. Al naar gelang van het soort werk, kunt u het verbindingstuk voor stofafzuiging ook direct in de voet van de routerfrees steken. Wanneer u de Makita stofzuiger (Model 406/431) aansluit, is een optionele slang met een binnendiameter van 28 mm nodig.

De optionele slang is niet nodig bij gebruik van de Makita stofvanger (Model 420S). U kunt de slang van de stofvanger direct aansluiten op de routerfrees.

ONDERHOUD

LET OP:

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

Vervangen van koolborstels (Fig. 16 en 17)

Vervang de borstels wanneer ze tot aan de aangegeven limiet zijn afgesleten. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen.

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

GARANTIE

Wij garanderen dat Makita machines voldoen aan de wettelijke voorschriften van uw land. Uitgesloten van de garantie zijn beschadigingen veroorzaakt door normale slijtage, overbelasting of misbruik. In geval van klachten wordt u verzocht de machine, ongedemonteerd, op te sturen naar uw handelaar of Makita service centrum, samen met het bijgesloten GARANTIEBEWIJS.

- | | | |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------|
| ① Tuerca de pinza | ⑭ Tuerca de nylon | ②⑥ Guía recta |
| ② Llave | ⑮ Tuerca hexagonal | ②⑦ Guía de plantilla |
| ③ Bloqueo del eje | ⑯ Botón de bloqueo | ②⑧ Tornillo |
| ④ Apretar | ⑰ Interruptor de gatillo | ②⑨ Fresa |
| ⑤ Aflojar | ⑱ Anillo de ajuste de velocidad | ③⑩ Base |
| ⑥ Pinza cónica de tamaño correcto | ⑲ Pieza de trabajo | ③① Plantilla |
| ⑦ Barra de tope | ⑳ Dirección de giro de la fresa | ③② Pieza de trabajo |
| ⑧ Indicador de profundidad | ㉑ Dirección de avance | ③③ Guía de plantilla |
| ⑨ Pomo de bloqueo | ㉒ (Vista desde la parte superior de la herramienta) | ③④ Conjunto de la boquilla |
| ⑩ Botón de avance rápido | ㉓ Dirección correcta de avance de la fresa | ③⑤ Conjunto de la boquilla para polvo |
| ⑪ Perno hexagonal de ajuste | ⑳④ Tornillo de bloqueo | ③⑥ Marca límite |
| ⑫ Pomo de ajuste | ㉕ Superficie guía | ③⑦ Tapón portaescobilla |
| ⑬ Bloque de tope | | ③⑧ Destornillador |

ESPECIFICACIONES

| Modelo | RP0910 | RP110C |
|---|---------------|----------------|
| Capacidad máxima de la pinza | ø8 mm | ø8 mm |
| Profundidad de corte | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Velocidad en vacío (min ⁻¹) | 27.000 | 8.000 – 24.000 |
| Altura total | 260 mm | 260 mm |
| Peso neto | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Alimentación

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

Sugerencias de seguridad

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

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Cuando realice tareas en las que la herramienta de corte pueda tocar cables con corriente o su propio cable, sostenga la herramienta por las superficies aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas y podrá electrocutar al operario.
2. Póngase protectores de oídos durante tareas que requieran largo tiempo.
3. Maneje las fresas con mucho cuidado.
4. Antes de efectuar la tarea, inspeccione cuidadosamente la fresa para ver si tiene grietas o está dañada. Reemplace la fresa inmediatamente si está agrietada o dañada.
5. Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo y extraiga todos los clavos antes de efectuar el corte.

6. Sujete firmemente la herramienta con ambas manos.
7. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
8. Asegúrese de que la fresa no esté tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
9. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar durante un rato. Observe si nota alguna vibración o bamboleo que pueda indicar una incorrecta instalación de la fresa.
10. Preste cuidado a la dirección de giro y de avance de la fresa.
11. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
12. Apague la herramienta y espere siempre hasta que la hoja de sierra se haya parado completamente antes de retirarla de la pieza de trabajo.
13. No toque la fresa inmediatamente después la tarea de corte; podría estar muy caliente y producirle quemaduras de piel.
14. Coloque siempre el cable de alimentación alejado de la herramienta y hacia la parte posterior de la misma.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación y desmontaje de la fresa

Importante:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de instalar o desmontar la fresa.

Afloje la tuerca de pinza. Inserte a tope la fresa en la pinza cónica. Presione el bloque del eje para impedir que el eje se mueva y utilice la llave para apretar firmemente la tuerca de pinza. (Fig. 1)

La herramienta sale de fábrica con una pinza cónica de 8 mm o 1/4" de pulgada instalada en ella. Cuando utilice fresas con un diámetro de espiga diferente, emplee la pinza cónica de tamaño correcto para la fresa que vaya a utilizar. (Fig. 2)

Entre los accesorios opcionales se incluyen pinzas cónicas de 6 mm, 8 mm y 1/4" de pulgada.

Para desmontar la fresa, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

PRECAUCIÓN:

No apriete la tuerca de pinza sin haber insertado una fresa, porque podría romper la pinza cónica.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 3)

Ponga la herramienta sobre una superficie plana.

Afloje el pomo de bloqueo y baje el cuerpo de la herramienta hasta que la fresa justo toque la superficie plana. Apriete el pomo de bloqueo para bloquear el cuerpo de la herramienta.

Gire hacia la izquierda el botón de avance rápido. Baje la barra de tope hasta que haga contacto con el perno de ajuste. Alinee el indicador de profundidad con la graduación "0". La profundidad de corte la marca el indicador de profundidad en la escala.

Mientras presiona el botón de avance rápido, suba la barra de tope hasta obtener la profundidad de corte deseada. Los ajustes de profundidad finos podrá realizarlos girando el pomo de ajuste (1 mm por vuelta.)

Girando el botón de avance rápido hacia la derecha podrá apretar firmemente la barra de tope.

A continuación, la profundidad de corte que haya predeterminado podrá obtenerla aflojando primero el pomo de bloqueo y bajando luego el cuerpo de la herramienta hasta que la barra de tope haga contacto con el perno de ajuste del bloque de tope.

Tuerca de nylon (Fig. 4)

PRECAUCIÓN:

- No baje demasiado la tuerca de nylon porque la fresa sobresaldrá peligrosamente.

El límite superior del cuerpo de la herramienta puede ajustarse girando la tuerca de nylon. Cuando la punta de la fresa esté más retraída de lo requerido en relación con la superficie de la placa base, gire la tuerca de nylon para bajar el límite superior.

PRECAUCIÓN:

- Dado que un corte excesivo puede crear una sobrecarga en el motor o dificultad en el control de la herramienta, la profundidad de corte deberá ser de no más de 15 mm por pasada cuando se abran acanaladuras con una fresa de 8 mm de diámetro.
- Cuando se abran acanaladuras con una fresa de 20 mm de diámetro, la profundidad de corte deberá ser de no más de 5 mm por pasada.
- Para abrir acanaladuras de mayor profundidad, haga dos o tres pasadas aumentando progresivamente la profundidad de la fresa.

Bloque de tope (Fig. 5)

El bloque de tope tiene tres pernos hexagonales de ajuste que lo bajan o suben 0,8 mm por vuelta. Usted podrá obtener fácilmente tres profundidades de corte diferentes utilizando estos pernos hexagonales de ajuste sin necesidad de reajustar la barra de tope.

Ajuste el perno hexagonal más bajo para obtener la mayor profundidad de corte. Ajuste los dos pernos hexagonales restantes para obtener profundidades de corte inferiores. Las diferencias de altura de estos pernos hexagonales son iguales que las diferencias en las profundidades de corte. Para ajustar los pernos hexagonales, afloje en primer lugar las tuercas hexagonales de los pernos hexagonales con la llave y luego gire dichos pernos. Una vez obtenida la profundidad de corte deseada, apriete las tuercas hexagonales a la vez que sujeta los pernos hexagonales en esa posición deseada. La barra de tope también resulta conveniente para hacer tres pasadas aumentando progresivamente la profundidad de la fresa cuando se abran acanaladuras profundas.

Accionamiento del interruptor (Fig. 6)

PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para ver si el interruptor de gatillo se acciona correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando lo suelta.
- Asegúrese siempre de que el bloqueo del eje esté liberado antes de activar el interruptor.

Para encender la herramienta, presione el botón de bloqueo y apriete el interruptor de gatillo. Suelte el interruptor de gatillo para pararla. Para realizar una operación continua, apriete el gatillo y luego presione aún más el botón de bloqueo.

Para parar la herramienta, apriete el gatillo de forma que el botón de desbloqueo retorne automáticamente. Luego suelte el gatillo. Después de soltar el gatillo, la función de desbloqueo se accionará para impedir que el interruptor de gatillo pueda ser apretado.

Anillo de ajuste de velocidad (Fig. 7)

Para RP1110C

La velocidad de la herramienta puede ajustarse infinitamente entre 8.000 y 24.000 min^{-1} girando el anillo de ajuste de velocidad. Esto le permite seleccionar la velocidad ideal para el procesado óptimo del material, es decir, puede ajustar correctamente la velocidad de acuerdo con el material y el diámetro de la fresa. Consulte la tabla de abajo para ver la relación existente entre las posiciones de los números del anillo de ajuste y la velocidad aproximada de giro.

| Número | min^{-1} |
|--------|-------------------|
| 1 | 8.000 |
| 2 | 12.000 |
| 3 | 16.000 |
| 4 | 20.000 |
| 5 | 24.000 |

PRECAUCIÓN:

El anillo de ajuste de velocidad puede girarse sólo hasta el número 5 y retroceder hasta el 1. No lo fuerce más allá del 5 o del 1, ya que de lo contrario podrá estropear la función de ajuste de velocidad.

Operación (Fig. 8)

- Coloque la base de la herramienta sobre la pieza de trabajo a cortar sin que la fresa haga contacto alguno con ella. Luego encienda la herramienta y espere hasta que la fresa alcance la velocidad completa. Baje el cuerpo de la herramienta y mueva la herramienta hacia delante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniendo la base de la herramienta plana y avanzando suavemente hasta completar el corte.
- Cuando realice cortes en bordes, la superficie de la pieza de trabajo deberá quedar en el lado izquierdo de la fresa en relación con la dirección de avance.

NOTA:

- Asegúrese de que la herramienta se suba automáticamente cuando afloje el pomo de bloqueo. La posición de la fresa deberá ser más alta que la base de la herramienta.
- Además, asegúrese de que la guía de polvo esté instalada correctamente.
- Si mueve la herramienta hacia delante muy rápidamente podrá dar lugar a cortes de mala calidad o dañar la fresa o el motor. Si la mueve muy lentamente podrá quemar o echar a perder el corte. La velocidad de avance apropiada dependerá del tamaño de la fresa, el tipo de pieza de trabajo y de la profundidad de corte. Antes de empezar a cortar en la pieza de trabajo definitiva, es recomendable hacer un corte de prueba en una pieza de madera de desecho. Con esto podrá ver el resultado exacto del corte y también comprobar las dimensiones.
- Cuando utilice la guía recta, asegúrese de instalarla en el lado derecho en relación con la dirección de avance. Esto le ayudará a mantenerla plana contra el borde de la pieza de trabajo.

Guía recta (Fig. 9, 10 y 11)

La guía recta resulta efectiva para utilizarla en cortes rectos al hacer chaflanes o acanaladuras.

Para instalar la guía recta, inserte las barras guía en los agujeros que hay en la base de la herramienta. Ajuste la distancia entre la fresa y la guía recta. A la distancia deseada, apriete el tornillo de bloqueo para sujetar la guía recta en posición.

Cuando corte, mueva la herramienta manteniendo la guía recta plana contra el borde de la pieza de trabajo.

Si la distancia entre el borde de la pieza de trabajo y la posición de corte es demasiado ancha para la guía recta, no podrá utilizar la guía recta. En este caso, sujete firmemente un tablero recto a la pieza de trabajo y utilícelo como guía contra la base de la fresadora.

Guía de plantilla (accesorio opcional) (Fig. 12, 13 y 14)

La guía de plantilla tiene un manguito a través del cual pasa la fresa, permitiendo utilizar la fresadora con diferentes patrones de plantilla.

Para instalar la guía de plantilla, inserte la guía de plantilla en la base de la herramienta y luego apriete los tornillos.

Fije la plantilla a la pieza de trabajo. Ponga la herramienta sobre la plantilla y mueva la herramienta deslizando la guía de plantilla a lo largo del borde de la plantilla.

Conexión de un aspirador o colector de polvo Makita (Fig. 15)

Pueden realizarse tareas más limpias conectando a la fresadora un aspirador o un colector de polvo Makita. Inserte el conjunto de la boquilla y el conjunto de la boquilla para polvo en la fresadora. Además, el conjunto de la boquilla para polvo podrá ser insertado directamente en la base de la fresadora de acuerdo con la tarea.

Cuando conecte el aspirador Makita (modelo 406/431), necesitará una manguera de 28 mm de diámetro interior opcional.

Cuando conecte el colector de polvo Makita (modelo 420S), no necesitará la manguera opcional. Podrá conectar la fresadora directamente a la manguera del colector de polvo.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

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

Substitución de las escobillas de carbón

(Fig. 16 y 17)

Substituya las escobillas de carbón cuando estén desgastadas hasta la marca del límite. Las dos escobillas de carbón idénticas deberían ser substituidas al mismo tiempo.

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

GARANTÍA

Las herramientas de Makita quedan garantizadas en conformidad con las regulaciones específicas de las leyes vigentes/países. Los daños imputables a desgaste y roturas normales, a sobrecarga o a un manejo indebido de las herramientas quedan excluidos de la garantía. En caso de reclamación, se ruega enviar la herramienta, sin desmontarla y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA adjunto, al distribuidor de la localidad o al Centro de Servicio Makita.

- | | | |
|---------------------------------------|---|-----------------------------|
| ① Porca do mandril | ⑭ Porca de nylon | ⑵ Superfície guia |
| ② Chave | ⑮ Porca hexagonal | ⑶ Guia recta |
| ③ Bloqueio do veio | ⑯ Botão de segurança | ⑷ Guia para molde |
| ④ Apertar | ⑰ Gatilho | ⑸ Parafuso |
| ⑤ Soltar | ⑱ Marcador de regulação da velocidade | ⑹ Fresa |
| ⑥ Tamanho correcto do cone do mandril | ⑲ Peça de trabalho | ⑺ Base |
| ⑦ Haste do bujão | ⑳ Direcção do movimento da broca | ⑽ Molde |
| ⑧ Ponteiro de profundidade | ㉑ Direcção da alimentação | ⑾ Peça de trabalho |
| ⑨ Botão de bloqueio | ㉒ (Vista do topo da ferramenta) | ⑿ Guia para molde |
| ⑩ Botão de alimentação rápida | ㉓ Direcção correcta da alimentação da fresa | ⓫ Conjunto de bocal |
| ⑪ Perno hexagonal de regulação | ㉔ Parafuso de bloqueio | ⓬ Conjunto de bocal para pó |
| ⑫ Botão de regulação | | ⓭ Marca limite |
| ⑬ Bloco de fim de curso | | ⓮ Tampa do porta escovas |
| | | ⓯ Chave de parafusos |

ESPECIFICAÇÕES

| Modelo | RP0910 | RP1110C |
|--|-----------|----------------|
| Capacidade máxima do mandril | ø8 mm | ø8 mm |
| Profundidade de corte | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Velocidade em vazio (min ⁻¹) | 27.000 | 8.000 – 24.000 |
| Comprimento total | 260 mm | 260 mm |
| Peso líquido | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Alimentação

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

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Pegue na ferramenta pelas pegadas isoladas quando executar uma operação em que a ferramenta de corte pode entrar em contacto com qualquer fio eléctrico escondido ou o seu próprio fio. O contacto com um fio “vivo” fará com que as partes de metal expostas fiquem “vivas” e choquem o operador.
2. Use protectores para os ouvidos durante uma operação prolongada.
3. Manuseie as fresas com cuidado.
4. Inspeccione cuidadosamente a fresa para ver se tem falhas ou está estragada antes da operação. Substitua imediatamente a fresa se tiver falhas ou estiver estragada.
5. Evite cortar pregos. Inspeccione e retire qualquer prego existente na peça de trabalho antes da operação.
6. Pegue na ferramenta firmemente com as duas mãos.

7. Mantenha as mãos afastadas das partes rotativas.
8. Certifique-se de que a fresa não está em contacto com a peça de trabalho antes de ligar a ferramenta.
9. Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho, deixe-a trabalhar um bocado. Verifique se existe alguma vibração ou oscilação que possa indicar má colocação da fresa.
10. Tenha cuidado com a direcção de rotação da fresa e a direcção da alimentação.
11. Não deixe a ferramenta a funcionar. Funcione com a ferramenta só quando a estiver a agarrar.
12. Desligue sempre a ferramenta e espere que a fresa pare antes de a retirar da peça de trabalho.
13. Não toque na fresa imediatamente depois da operação; pode estar extremamente quente e queimar-se.
14. Afaste sempre o fio da alimentação da ferramenta puxando-o para trás.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalar ou retirar a fresa

Importante:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de instalar ou retirar a fresa.

Solte a porca do mandril. Coloque a fresa até ao fim no cone do mandril. Pressione o bloqueio do veio para manter estável o veio e utilize a chave para apertar seguramente a porca do mandril. (Fig. 1)

Está instalado na ferramenta um cone do mandril de 8 mm ou 1/4". Quando utiliza fresas com outro diâmetro de encaixe, utilize um cone de mandril com o tamanho correcto para fresa que pretende utilizar. (Fig. 2)

Os acessórios opcionais incluem cones de mandril de 6 mm, 8 mm e 1/4".

Para retirar a fresa, execute inversamente o procedimento de instalação.

PRECAUÇÃO:

Não aperte o cone de mandril sem colocar uma fresa, ou poderá partir o cone de mandril.

Regulação da profundidade de corte (Fig. 3)

Coloque a ferramenta numa superfície plana.

Solte o botão de bloqueio e desça o corpo da ferramenta até que a fresa toque ligeiramente na superfície plana. Aperte o botão de bloqueio para prender o corpo da ferramenta.

Rode o botão de alimentação rápida para a esquerda. Desça a haste do bujão até que faça contacto com o perno de regulação. Alinhe o ponteiro de profundidade com a graduação "0". A profundidade de corte é indicada na escala pelo ponteiro de profundidade.

Enquanto pressiona o botão de alimentação rápida, levante a haste do bujão até que obtenha a profundidade de corte desejada. Pode obter ajustes de profundidade mínimos rodando o botão de regulação (1 mm por volta).

Rodando o botão de alimentação rápida para a direita, pode prender a haste do bujão firmemente.

A sua profundidade de corte pré-definida pode ser obtida soltando o botão de bloqueio e descendo o corpo da ferramenta até que a haste do bujão faça contacto com o perno de regulação do bloco de fim de curso.

Porca de nylon (Fig. 4)

PRECAUÇÃO:

- Não desça demasiadamente a porca de nylon ou a fresa poderá ficar perigosamente saliente.

Rodando a porca de nylon, pode regular a parte superior do corpo da ferramenta. Quando a ponta da fresa está retraída mais do que o requerido relativamente à superfície da placa base, rode a porca de nylon para descer a parte superior.

PRECAUÇÃO:

- Dado que corte excessivo pode causar sobrecarga do motor ou dificuldade em controlar a ferramenta, a profundidade de corte não deve ser mais do que 15 mm por passagem quando corta ranhuras com uma fresa com 8mm de diâmetro.
- Quando corta ranhuras com uma fresa com 20 mm de diâmetro, a profundidade de corte não deve ser superior a 5 mm por passagem.
- Para fazer ranhuras extraordinariamente profundas, faça duas ou três passagens com ajustes progressivos de profundidade da fresa.

Bloco de fim de curso (Fig. 5)

O bloco de fim de curso tem três pernos hexagonais de regulação que levantam ou baixam 0,8 mm por volta. Pode facilmente obter três diferentes profundidades de corte utilizando estes pernos hexagonais de regulação sem voltar a regular a haste do bujão.

Regule o perno hexagonal inferior para obter a profundidade de corte mais profunda. As diferenças de altura destes pernos hexagonais é igual às diferenças de profundidade de corte. Para regular estes pernos hexagonais, primeiro liberte as porcas hexagonais nos pernos hexagonais com a chave e em seguida rode os pernos hexagonais. Depois de obter a posição desejada, aperte as porcas hexagonais enquanto mantém os pernos hexagonais na posição desejada. O bloco de fim de curso também é conveniente para fazer três passagens com ajustes progressivos de profundidade da fresa quando corta ranhuras profundas.

Acção do interruptor (Fig. 6)

PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta à corrente, certifique-se sempre de que o interruptor funciona correctamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.
- Certifique-se de que o bloqueio do veio está libertado antes de apertar o gatilho.

Para iniciar a ferramenta, pressione o botão de segurança e aperte o gatilho. Liberte o gatilho para parar. Para operação contínua, aperte o gatilho e em seguida pressione ainda mais o botão de segurança. Para parar a ferramenta, aperte o gatilho de modo a que o botão de segurança se solte automaticamente. Em seguida liberte o gatilho. Depois de libertar o gatilho, a função de segurança funciona para evitar que o gatilho seja apertado.

Marcador de regulação de velocidade (Fig. 7)

Para a RP1110C

A velocidade da ferramenta pode ser regulada infinitamente entre 8.000 e 24.000 min^{-1} rodando o marcador de regulação da velocidade. Refira-se à tabela abaixo para a relação entre os números de ajuste no marcador e a velocidade aproximada de rotação.

| Número | min^{-1} |
|--------|-------------------|
| 1 | 8.000 |
| 2 | 12.000 |
| 3 | 16.000 |
| 4 | 20.000 |
| 5 | 24.000 |

PRECAUÇÃO:

O marcador de regulação de velocidade só pode ser rodado até ao 5 e a partir do 1. Não o force para passar o 5 ou 1 ou a função de regulação de velocidade pode deixar de funcionar.

Operação (Fig. 8)

- Coloque a base da ferramenta na peça de trabalho a ser cortada sem que a fresa faça qualquer contacto. Em seguida ligue a ferramenta e espere até que a fresa atinja a velocidade máxima. Desça o corpo da ferramenta e deslize a ferramenta para a frente sobre a superfície da peça de trabalho, mantendo a base da ferramenta nivelada e avance devagar até que o corte esteja terminado.
- Quando faz cortes de extremidades, a superfície da peça de trabalho deve estar do lado esquerdo da fresa na direcção de alimentação.

NOTA:

- Certifique-se de que a ferramenta se levanta automaticamente quando solta o botão de bloqueio. A posição da fresa deve ser muito mais alta do que a base da ferramenta.
- Certifique-se também que a guia do pó está instalada correctamente.
- Mover a ferramenta para a frente com muita velocidade pode causar má qualidade do corte ou estragar a fresa ou o motor. Mover a ferramenta para a frente muito devagar pode queimar e arruinar o corte. A alimentação correcta depende do tamanho da fresa, o material da peça de trabalho e da profundidade do corte. Antes de iniciar o corte na peça de trabalho é aconselhável que faça um corte num pedaço de madeira. Isto mostrará exactamente como é que o corte ficará e também lhe permite verificar as dimensões.
- Quando utiliza a guia recta, certifique-se de que a instala no lado direito da direcção de alimentação. Isto ajudará a manter nivelada com o lado da peça de trabalho.

Guia recta (Fig. 9, 10 e 11)

A guia recta é utilizada efectivamente para cortes direitos quando chanfra ou faz ranhuras.

Para instalar a guia recta, coloque as barras da guia nos orifícios na base da ferramenta. Regule a distância entre a fresa e a guia recta. Na distância desejada aperte o parafuso de segurança para prender a guia recta no seu lugar.

Quando corta, movimente a ferramenta com a guia recta niveladas com o lado da peça de trabalho.

Se a distância entre o lado da peça de trabalho e a posição de corte for muito ampla para a guia recta, não pode utilizar a guia recta. Neste caso, prenda uma placa firmemente à peça de trabalho e utilize-a como uma guia contra a base da fresadora.

Guia para moldes (acessório opcional)

(Fig. 12, 13 e 14)

A guia para moldes tem uma manga através da qual passa a fresa, permitindo a utilização da fresadora com moldes.

Para instalar a guia para moldes, coloque-a na base da ferramenta e em seguida aperte os parafusos.

Prenda a guia à peça de trabalho. Coloque a ferramenta na guia e mova a ferramenta com a guia para moldes a deslizar ao longo do molde.

Ligação de um aspirador ou colector de pó Makita (Fig. 15)

Pode executar operações mais limpas ligando a fresadora a uma aspirador ou colector de pó Makita. Coloque o conjunto de bocal e o conjunto de bocal para pó na fresadora. O conjunto de bocal para pó pode ser inserido directamente na base da fresadora de acordo com a operação.

Quando liga um aspirador Makita (Modelo 406/431), necessita de uma mangueira opcional com 28 mm de diâmetro interior.

Quando liga o colector de pó Makita (Modelo 420S) não necessita de uma mangueira opcional. Pode ligar a fresadora directamente à mangueira do colector de pó.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

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

Substituição das escovas de carvão (Fig. 16 e 17)

As escovas de carvão devem ser substituídas quando o desgaste atingir a marca limite. Ambas as escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo.

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

GARANTIA

Garantimos as ferramentas Makita de acordo com as regulamentações específicas do país. Estão excluídos da garantia os danos causados pelo desgaste normal, sobrecarga ou utilização inadequada da ferramenta. Em caso de reclamação, queira por favor enviar a ferramenta, sem a desmontar, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA anexo, ao seu distribuidor ou ao Serviço de Assistência da Makita.

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| ① Spændepatronmøtrik | ⑬ Anslagsblok | ⑳ Parallellanslag |
| ② Gaffelnøgle | ⑭ Nylonmøtrik | ㉑ Kopiring |
| ③ Spindellås | ⑮ Kontramøtrik | ⑳ Skruer |
| ④ Spænd | ⑯ Spærreknop | ㉒ Fræseværktøj |
| ⑤ Løsn | ⑰ Afbryderknop | ⑳ Land |
| ⑥ Korrekt størrelse spændepatron | ⑱ Hastighedsvælger | ㉓ Skabelon |
| ⑦ Anslagsspindel | ⑲ Emne | ㉔ Emne |
| ⑧ Dybdeangiver | ⑳ Omløbsretning | ㉕ Kopiring |
| ⑨ Låsehåndtag | ㉑ Fremførelsesretning | ㉖ Adapter for sug |
| ⑩ Hurtig-indstillingsknop | ㉒ (Set ovenfra) | ㉗ Udsugningsstuds |
| ⑪ Justerbar anslagsskrue | ㉓ Korrekt omløbsretning | ㉘ Slidmarkering |
| ⑫ Justerbar håndtag | ㉔ Vingemøtrik | ㉙ Kuldæksel |
| | ㉕ Anslagsoverflade | ㉚ Skruetrækker |

SPECIFIKATIONER

| Model | RP0910 | RP1110C |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Maks. spændepatronkapacitet | ø8 mm | ø8 mm |
| Fræsedybde | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Omdrejninger | 27 000 per min. | 8 000 – 24 000 per min. |
| Samlet højde | 260 mm | 260 mm |
| Vægt | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Netsspænding

Maskinen må kun tilsluttes den netspænding, der er angivet på typeskiltet. Maskinen arbejder på enkelt-faset vekselspænding og er dobbeltisoleret iht. de europæiske normer og må derfor tilsluttes en stik-kontakt uden jordtilslutning.

Sikkerhedsforskrifter

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

YDERLIGERE SIKKERHEDSREGLER

1. Hold kun ved maskinen på de isolerede greb og overflader, når De udfører arbejde, hvor det skærende værktøj kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller dens egen netledning. Kontakt med en strømførende ledning vil også gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
2. Benyt altid høreværn ved længere tids anvendelse af maskinen.
3. Behandl fræseværktøjet med omhu.
4. Kontrollér omhyggeligt fræseværktøjet for revner og beskadigelser før start. Udskift revnede eller beskadigede fræseværktøjer omgående.
5. Undgå fræsning i søm. Kontrollér altid emnet og fjern eventuelle søm før start.
6. Hold maskinen fast med begge hænder.
7. Hold hænderne væk fra roterende dele.
8. Sørg for at fræseværktøjet ikke er i kontakt med emnet, før der tændes for maskinen.
9. Lad maskinen køre lidt, før den anvendes på det aktuelle emne. Hold øje med vibrationer eller slør, der kan være tegn på forkert monteret fræseværktøj.

10. Tag altid hensyn til fræseværktøjets omløbsretning og fremførelsesretning.

11. Lad aldrig maskinen køre uden opsyn. Anvend kun maskinen, mens den holdes i hånden.

12. Sluk altid maskinen og vent indtil fræseværktøjet står stille, før De fjerner maskinen fra emnet.

13. Rør ikke ved fræseværktøjet umiddelbart efter anvendelse. Det kan være meget varmt og forårsage forbrænding ved berøring.

14. Før altid netledningen bagud og væk fra maskinen.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Montering og afmontering af fræseværktøjet

Vigtigt:

Sørg altid for at maskinen er slukket, og at netledningen er trukket ud af stikkontakten, før montering eller afmontering af fræseværktøj.

Løsn spændepatronmøtrikken. Sæt fræseværktøjet så langt ind i spændepatronen som muligt. Tryk spindellåsen ind, således at spindlen ikke drejer med. Tryk på spindellåsen for at holde spindlen fast, og anvend dernæst gaffelnøglen til at spænde spændepatronmøtrikken fast. (Fig. 1)

En 8 mm spændepatronindsats er monteret på maskinen fra fabrikken. Anvend spændepatronindsats med korrekt størrelse i forhold til skaftdiametere på det fræseværktøj, som ønskes benyttet. (Fig. 2) Ekstratilbehør omfatter 6 mm, 8 mm og 1/4" spændepatronindsats.

Afmonter fræseværktøjet ved at følge monteringsfremgangsmåden i omvendt orden.

FORSIGTIG:

Spænd aldrig spændepatronmøtrikken uden at der er isat fræseværktøj, idet spændepatronindsatsen kan blive ødelagt.

Justering af fræsedybde (Fig. 3)

1 Sæt maskinen på en plan overflade.

Løsn låsehåndtaget og sænk maskinhuset, indtil fræseværktøjet netop rører det jævne underlag. Spænd låsehåndtaget for at låse maskinhuset fast.

Drej hurtig-indstillingsknappen mod uret. Sænk anslagsspindlen, indtil den berører den justerbare anslagsskrue. Placér dybdeangiveren ud for "0" gradangivelsen. Fræsedybde angives på skalaen af dybdeangiveren.

Mens hurtig-indstillingsknappen holdes inde, hæves anslagsspindlen, indtil den ønskede fræsedybde er fundet. Meget små dybdejusteringer kan foretages ved at dreje anslagsspindlen (1 mm pr. omdrejning). Ved at dreje hurtig-indstillingsknappen mod uret, kan anslagsspindlen fastgøres forsvarligt.

Den forudbestemte fræsedybde kan opnås ved at løse anslagsspindlen og derefter sænke maskinhuset, indtil anslagsspindlen rører ved den justerbare anslagsskrue på anslagsblokken.

Nylon-møtrik (Fig. 4)

FORSIGTIG:

- Nylon-møtrikken må ikke drejes for langt ned, fordi fræseværktøjet så på farlig måde rager for langt frem.

Den øverste grænse på maskinen kan justeres ved at dreje nylon-møtrikken. Når spidsen på fræseværktøjet er trukket længere tilbage end påkrævet i forhold til landets overflade, drejes nylonmøtrikken for at sænke den øverste grænse.

FORSIGTIG:

- Eftersom overdreven fræsedybde kan forårsage overbelastning af motoren, eller besvær med at kontrollere maskinen, bør fræsedybden ikke være mere end 15 mm ved en bearbejdning, når der fræses noter med et 8 mm diameter fræseværktøj.
- Fræsedybden ved notbearbejdning med et 20 mm diameter fræseværktøj må ikke være mere end 5 mm ved en bearbejdning.
- Ved særlig dyb notbearbejdning skal der gennemføres to eller tre arbejds gange med tiltagende dybere indstilling af fræsedybden.

Anslagsblok (Fig. 5)

Anslagsblokken har tre justerbare anslagsskruer, der hæver eller sænker 0,8 mm per omdrejning. De kan nemt opnå tre forskellige fræsedybder ved at bruge disse justerbare anslagsskruer uden at skulle justere anslagsspindlen igen.

Justér den laveste anslagsskrue for at opnå den dybeste fræsning. Justér de to resterende anslagsskruer for at opnå mindre dybe fræsninger. Forskellen i højden på disse anslagsskruer svarer til forskellen i fræsedybden. For at justere anslagsskruerne løsnes først kontramøtrikkerne på anslagsskruerne med gaffelnøglen, hvorefter anslagsskruerne drejes. Efter at den ønskede position er opnået, spændes kontramøtrikkerne, mens anslagsskruerne holdes i den ønskede position. Anslagsblokken er også en bekvem hjælp, når der skal laves tre bearbejdninger med gradvist dybere værktøjsindstilling, når der skal skæres dybe noter.

Afbrøderbetjening (Fig. 6)

FORSIGTIG:

- Før netledningen sættes i stikkontakten, skal det altid kontrolleres, at afbryderen fungerer korrekt og vender tilbage til "OFF" positionen, når den slippes.
- Kontrollér at spindelåsen er frigjort, før der tændes med afbryderen.

For at starte maskinen holdes spærreknappen inde, mens der trykkes på afbryderen. Ved vedvarende arbejde trykkes afbryderen ind, hvorefter spærreknappen trykkes længere ind.

For at slukke maskinen trykkes på afbryderen, således at spærreknappen automatisk returnerer. Slip dernæst afbryderen. Efter at afbryderen er sluppet, virker spærrefunktionen og forhindrer, at afbryderen kan trykkes ind.

Hastighedsindstilling (Fig. 7)

For model RP1110C

Maskinens omdrejningstal kan reguleres trinløst mellem 8 000 min⁻¹ og 24 000 min⁻¹ ved hjælp af hastighedsvælgeren. Dette muliggør valg af optimalt omdrejningstal til bedst mulig bearbejdelse af materialet, dvs. omdrejningstallet kan tilpasses nøjagtigt til det pågældende materiale og til fræseværktøjets diameter. Se tabellen herunder for forholdet mellem tallene på hastighedsvælgeren og cirka-omdrejningstallet.

| Tal | min ⁻¹ |
|-----|-------------------|
| 1 | 8 000 |
| 2 | 12 000 |
| 3 | 16 000 |
| 4 | 20 000 |
| 5 | 24 000 |

FORSIGTIG:

Hastighedsvælgeren kan kun drejes til 5 og tilbage til 1. Forsøg ikke at tvinge den forbi 5 eller 1, da anordningen til regulering af hastigheden kan blive ødelagt.

Anvendelse (Fig. 8)

- Placér maskinens land på emnet, der skal fræses, uden at fræseværktøjet er i kontakt med emnet. Tænd derefter for maskinen og vent, indtil fræseværktøjet opnår fuld hastighed. Sænk maskinhuset og før maskinen fremad jævnt henover emnets overflade, idet maskinens land holdes i plan.
- Når der skæres kanter, skal emnets overflade være på venstre side af fræseværktøjet i fremførelsesretningen.

BEMÆRK:

- Kontrollér at maskinen automatisk hæves, når låsehåndtaget løsnes. Fræseværktøjets position skal være højere end maskinens land.
- Sørg også for at støvaf sugningen er monteret korrekt.
- Hvis maskinen føres for hurtigt frem vil det give en fræsning af ringe kvalitet, eller der kan ske skade på fræseværktøjet eller motoren. For langsom fremføring af maskinen kan brænde eller skæmme fræsningen. Den passende fremførelses hastighed vil afhænge af fræseværktøjets størrelse, emnets art og fræsedybden. Før der begyndes fræsning på det rigtige emne, tilrådes det at lave en prøvefræsning på et stykke affaldstræ. Dette vil vise præcist, hvordan fræsningen vil se ud, samt gøre det muligt at tjekke dimensionerne.
- Når der anvendes et parallelanslag skal det sikres, at det monteres på højre side i fremførelsesretningen. Dette vil holde det i plan med siden på emnet.

Parallelanslag (Fig. 9, 10 og 11)

Parallelanslaget er effektivt til brug ved lige fræsning, når der affases eller laves riller.

For at montere parallelanslaget sættes styreanslagene ind i hullerne på maskinens land. Justér afstanden mellem fræseværktøjet og parallelanslaget. Når den ønskede afstand er fundet, spændes vingemøtrikken for at holde parallelanslaget på plads.

Når der fræses, bevæges maskinen med parallelanslaget i flugt med siden på emnet. Hvis afstanden mellem siden på emnet og fræsepositionen er for bred til parallelanslaget, eller hvis siden på emnet ikke er lige, kan parallelanslaget ikke anvendes. I så tilfælde spændes et lige bræt godt fast til emnet, hvorefter dette anvendes som anslag mod landet på overfræsere.

Kopiring (ekstraudstyr) (Fig. 12, 13 og 14)

Kopiringen er en muffe, hvorigennem fræseværktøjet passerer, hvorved overfræsere kan benyttes til skabelonfræsning.

For at montere kopiringen løsnes skruerne på maskinens land, hvorefter kopiringen sættes ind og skruestrammes igen.

Montér skabelonen på emnet. Placér maskinen på skabelonen, og bevæg maskinen således, at kopiringen glider langs med skabelonens kant.

Tilslutning til en Makita støvsuger eller støvopsamler (Fig. 15)

Ved at tilslutte maskinen til en Makita støvsuger eller støvopsamler kan maskinen anvendes uden, at det støver så meget.

Sæt adapteren for sug og udsugningsstuds ind i overfræsere. Udsugningsstuds kan også sættes direkte ind i overfræsere land, alt efter hvad der passer med anvendelsen.

Når der tilsluttes til en Makita støvsuger (Model 406/431), er det nødvendigt at anvende en slange (ekstraudstyr) med en indvendig diameter på 28 mm. Når der tilsluttes til en Makita støvopsamler (Model 420S), er ekstraudstyrsslangen ikke nødvendig. De kan tilslutte overfræsere direkte til slangen på støvopsamleren.

VEDLIGEHOJDELSE

FORSIGTIG:

Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

Udskiftning af kulborster (Fig. 16 og 17)

Udskift kulborsterne, når de er slidt ned til slidmarkeringen. De to identiske kulborster bør udskiftes samtidigt.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, må istandsættelse, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita service center.

GARANTI

Makita yder garanti på værktøjet i overensstemmelse med de lovmæssige krav, gældende i Deres land. Undtaget fra garantien er skader, der er forårsaget af brugsbetinget slid, overlast eller ukorrekt anvendelse. Hvis der er fejl ved værktøjet, bedes De sende det komplette værktøj sammen med vedlagte GARANTIBEVIS til Deres forhandler eller et Makita Service Center.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| ① Hylsmutter | ⑭ Nylonmutter | ⑳ Parallellanslag |
| ② Skruvnyckel | ⑮ Sexkantsmutter | ㉑ Styrskena för mallfräsning |
| ③ Spindellås | ⑯ Låsknapp | ㉒ Skruv |
| ④ Drag åt | ⑰ Strömbrytare | ㉓ Fräs |
| ⑤ Lossa | ⑱ Ratt för varvtalsreglering | ㉔ Bottenplatta |
| ⑥ Spännhylsa av korrekt storlek | ⑲ Arbetsstycke | ㉕ Mall |
| ⑦ Stoppstav | ⑳ Fräsens rotationsriktning | ㉖ Arbetsstycke |
| ⑧ Visare för fräsdjup | ㉑ Matningsriktning | ㉗ Styrskena för mallfräsning |
| ⑨ Låsvred | ㉒ (Sett ovanifrån verktyget) | ㉘ Rakt rörmunstycke |
| ⑩ Snabbmatningsknapp | ㉓ Korrekt matningsriktning för fräsen | ㉙ Spänmunstycke |
| ⑪ Sexkantig justeringsbult | ㉔ Låsskruv | ㉚ Slitgränsmarkering |
| ⑫ Justeringsvred | ㉕ Anslagets styrkant | ㉛ Kolborsthållarlock |
| ⑬ Stoppkloss | | ㉜ Skruvmejsel |

TEKNISKA DATA

| Modell | RP0910 | RP1110C |
|--|-----------|----------------|
| Spännhylsans maximala storlek | ø8 mm | ø8 mm |
| Vertikalrörelsekapacitet | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Obelastat varvtal (min ⁻¹) | 27 000 | 8 000 – 24 000 |
| Total höjd | 260 mm | 260 mm |
| Nettovikt | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Strömförsörjning

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

Säkerhetstips

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

KOMPLETTERANDE

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1. Håll verktyget i de isolerade greppytorna när du arbetar på platser där det skärande verktyget (fräsen) kan komma i kontakt med gömd ledningsdragningsledning, eller dess egen sladd. De synliga metalldelarna på verktyget blir strömförande, om verktyget kommer i beröring med en strömförande ledning, och operatören får då en elektrisk stöt.
2. Använd hörselskydd under långvariga arbetsintervall.
3. Handskas mycket varsamt med fräsen.
4. Kontrollera fräsen noggrant före användning för att upptäcka sprickor eller andra skador. Ersätt genast fräsar med sprickor eller andra skador.
5. Undvik att såga i spikar. Kontrollera arbetsstycket, och ta bort alla spikar i det, innan arbetet påbörjas.
6. Håll verktyget stadigt med båda händerna.
7. Håll händerna på avstånd från rörliga delar.

8. Se till att fräsen inte vidrör arbetsstycket innan strömbrytaren trycks in.
9. Låt verktyget gå en stund innan det används på det faktiska arbetsstycket. Kontrollera att fräsen inte vibrerar eller skakar, vilket kan tyda på att den är dåligt monterad.
10. Var uppmärksam på fräsens rotationsriktning och matningsriktningen.
11. Lämna inte verktyget när det går. Använd endast verktyget när det hålls i händerna.
12. Stäng alltid av verktyget, och vänta tills fräsen har stannat helt, innan verktyget tas bort från arbetsstycket.
13. Vidrör inte fräsen direkt efter att arbetet är avslutat; den kan vara oerhört het, och orsaka brännskador.
14. Dra alltid nätsladden bort från verktyget, mot dess bakdel.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Att montera och ta bort fräsen

Viktigt:

Se alltid till att verktyget är avstängt och att nätkontakten är utdragen, innan fräsen monteras eller tas bort.

Lossa hylsmuttern. Sätt in fräsens skaftända i spännhylsan. Tryck på spindellåset så att spindeln inte rör sig, och använd skruvnyckeln för att dra åt hylsmuttern ordentligt. (Fig. 1)

En 8 mm eller 1/4" spännhylsa är fabriksmonterad på verktyget. Använd en spännhylsa med rätt storlek, om du ska använda en fräs med annan skaftdiameter, så att spännhylsan passar den fräs du avser att använda. (Fig. 2)

De separata tillbehören innefattar 6 mm, 8 mm och 1/4" spännhylsor.

Följ monteringsanvisningen i omvänd ordning för att ta bort fräsen.

FÖRSIKTIGHET:

Dra inte åt spännhylsan utan att först ha satt i en fräs, eftersom spännhylsan annars går sönder.

Justering av fräsdjupet (Fig. 3)

Placera verktyget på ett plant underlag.

Lossa låsvredet, och sänk verktygskroppen tills fräsen precis vidrör det plana underlaget. Drag åt låsvredet för att låsa verktygskroppen.

Vrid snabbmatningsknappen moturs. Sänk stoppstaven tills den kommer i berörelse med justeringsbulten. Rikta in visaren för fräsdjupet mot graderingen "0". Fräsdjupet indikeras på skalan med fräsdjupets visare.

Håll snabbmatningsknappen intryckt, lyft stoppstaven tills det önskade fräsdjupet är inställt. En finjustering av fräsdjupet kan göras genom att vrida på justeringsbulten (1 mm per varv).

Du kan dra åt stoppstaven ordentligt genom att vrida på snabbmatningsknappen medurs.

Därmed kan det förutbestämda fräsdjupet erhållas genom att lossa låsvredet, och sänka verktygskroppen tills stoppstaven kommer i kontakt med stoppklossens justeringsbult.

Nylonmuttern (Fig. 4)

FÖRSIKTIGHET:

- Sänk inte nylonmuttern för långt, eftersom fräsen annars kommer att sticka ut på ett farligt sätt.

Genom att vrida på nylonmuttern kan verktygskroppens övre begränsning justeras. När fräsens ände är indragen mer än vad som krävs, i förhållande till bottenplattans yta, kan du vrida på nylonmuttern för att sänka den övre begränsningen.

FÖRSIKTIGHET:

- Fräsdjupet bör inte vara mer än 15 mm per gång, vid spårfräsning med en fräs vars diameter är 8 mm, eftersom ett alltför tungt fräsarbete kan orsaka att motorn överbelastas och att det blir svårt att kontrollera verktyget.
- Fräsdjupet bör inte vara mer än 5 mm per gång, vid spårfräsning med en fräs vars diameter är 20 mm.
- Gör två eller tre fräsningar, med en gradvis ökande inställning av fräsdjupet, för speciellt djupa spårarbeten.

Stoppklossen (Fig. 5)

Stoppklossen har tre sexkantiga justeringsbultar, som höjer eller sänker den 0,8 mm per varv. Du kan enkelt erhålla tre olika fräsdjup genom att använda dessa sexkantsbultar, utan att behöva justera om stoppstaven.

Justera den understa sexkantsbulten för att erhålla det djupaste fräsdjupet. Justera de andra två bultarna för att erhålla grundare fräsdjup. Skillnaden i höjd mellan dessa bultar är densamma som skillnaden i fräsdjup. Sexkantsbultarna justeras genom att först lossa deras respektive sexkantsmuttrar med skruvnyckeln, och sedan vrida på bultarna. Drag åt muttrarna, när det önskade läget har ställts in, medan bultarna hålls fast i detta läge. Stoppklossen är också praktisk att använda vid fräsning av djupa spår, för att erhålla gradvis djupare fräsinställning.

Strömbrytarens funktion (Fig. 6)

FÖRSIKTIGHET!

- Kontrollera alltid att strömbrytaren fungerar normalt, och återgår till det avstängda läget ("OFF") när den släpps, innan du sätter i nätkontakten.
- Kontrollera att spindellåset är frigjort innan strömbrytaren sätts på.

Starta verktyget genom att trycka in låsknappen, och tryck därefter på strömbrytaren. Släpp strömbrytaren för att stanna. Tryck på strömbrytaren, och tryck därefter in låsknappen ytterligare för kontinuerlig drift. Tryck in strömbrytaren så att säkerhetsknappen automatiskt återgår för att stanna verktyget. Släpp därefter strömbrytaren. Efter att strömbrytaren har släppts så hindrar säkerhetsknappen att strömbrytaren trycks in.

Ratten för varvtalsreglering (Fig. 7)

För RP1110C

Verktygets varvtal kan regleras steglöst mellan 8 000 och 24 000 min⁻¹, genom att vrida på ratten för varvtalsreglering. Därmed kan det ideala varvtalet väljas för en optimal behandling av materialet, d.v.s. varvtalet kan justeras exakt för att passa materialet och fräsens diameter. Se tabellen nedan för förhållandet mellan de siffror som anges på ratten och det ungefärliga varvtalet.

| Siffra | min ⁻¹ |
|--------|-------------------|
| 1 | 8 000 |
| 2 | 12 000 |
| 3 | 16 000 |
| 4 | 20 000 |
| 5 | 24 000 |

FÖRSIKTIGHET:

Ratten för varvtalsreglering kan endast vridas till 5 och sedan tillbaka till 1. Försök inte att med våld tvinga den förbi 5 eller 1, eftersom funktionen för varvtalsreglering annars kan upphöra att fungera.

Drift (Fig. 8)

- Ställ verktygets bottenplatta på det arbetsstycke som ska fräsas, utan att fräsen är i kontakt med det. Sätt sedan på verktyget och vänta tills fräsen har uppnått full hastighet. Sänk verktygskroppen och för verktyget framåt över arbetsstyckets yta, med bottenplattan plant mot arbetsstycket, och mata jämnt och sakta framåt tills arbetet är slutfört.
- Vid kantfräsning ska arbetsstyckets yta vara till vänster om fräsen i matningsriktningen.

OBSERVERA:

- Se till att verktyget lyfts automatiskt när låsvredet lossas. Fräsens position måste vara högre än verktygets bottenplatta.
- Se också till att dammutledningen är korrekt monterad.
- Om verktyget matas framåt alltför snabbt kan det leda till att resultatet av fräsningen blir av dålig kvalitet, eller att fräsen eller motorn skadas. Om verktyget matas framåt alltför långsamt kan den frästa ytan brännas och fördärvas. Lämplig matningshastighet beror på fräsens dimension, typ av arbetsmaterial och fräsdjupet. Det är rekommendabelt att en provfräsning utförs på en bit virke, innan fräsningen på det faktiska arbetsstycket påbörjas. Därmed kan man exakt se hur resultatet av fräsningen ser ut, och även kontrollera dimensionerna.
- Se till att parallellanslaget, om ett sådant används, monteras på höger sida i matningsriktningen. Det gör det lättare att hålla anslaget jämnt mot arbetsstyckets sida.

Parallellanslaget (Fig. 9, 10 och 11)

Parallellanslaget är effektivt vid rak fasnig och spårfräsning.

Montera parallellanslaget genom att föra in ledstångarna i hålen i verktygets bottenplatta. Justera avståndet mellan fräsen och parallellanslaget. Drag åt låsskruven vid det önskade avståndet, för att fästa parallellanslaget i läge.

För verktyget med parallellanslaget jämnt mot arbetsstyckets sida under fräsningen.

Om avståndet mellan arbetsstyckets sida och fräslinjen är för stort för parallellanslaget kan parallellanslaget inte användas. Spänn i så fall fast en träskiva med rak kant på arbetsstycket, och använd den som anslag mot handöverfräsens bottenplatta.

Styrskenan för mallfräsning (separat tillbehör) (Fig. 12, 13 och 14)

Styrskenan fungerar som en ärm genom vilken fräsen förs, så att handöverfräsen kan användas med mallar. Montera styrskenan genom att föra in den i verktygets bottenplatta och sedan dra åt skruvarna.

Fäst mallen på arbetsstycket. Placera verktyget på mallen, och för verktyget med styrskenan glidande efter mallens sida.

Anslutning till en Makita dammsugare eller dammuppsamlare (Fig. 15)

Ett renare arbete kan erhållas genom att ansluta handöverfräsen till en Makita dammsugare eller dammuppsamlare. Sätt fast det raka rörmunstycket och spånmunstycket på handöverfräsen. Spånmunstycket kan vid behov även sättas fast direkt på handöverfräsens bottenplatta, beroende på arbetets art. En separat slang, med 28 mm innerdiameter, krävs vid anslutning till en Makita dammsugare (modell 406/431).

Den separata slangen behövs inte vid anslutning till en Makita dammuppsamlare (modell 420S). Du kan ansluta handöverfräsen direkt till dammuppsamlaren.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET:

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

Utbyte av kolborstar (Fig. 16 och 17)

Utbyt kolborstarna när de slitits ner till slitageränsmarkeringen. Byt alltid ut båda kolborstarna samtidigt.

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

GARANTI

Vi ger garantier för MAKITA's maskiner enligt lagstadgade föreskrifter i olika länder. Skador och felaktigheter som kan hänföras till normal förslitning, överbelastning och felaktig hantering omfattas ej av denna garanti. Vid reklamation skall du sända in hela maskinen, icke isärtagen, tillsammans med det bifogade GARANTIBEVISET (och kvitto/faktura), till din återförsäljare eller till en auktoriserad MAKITA serviceverkstad.

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| ① Patronmutter | ⑬ Stopperblokk | ②⑥ Rettlinjet fører |
| ② Skrunøkkel | ⑭ Nylonmutter | ②⑦ Malfører |
| ③ Aksellås | ⑮ Sekskantmutter | ②⑧ Skrue |
| ④ Trekke til | ⑯ Sperreknapp | ②⑨ Bits |
| ⑤ Løsne | ⑰ Startbryter | ③⑩ Verktøysfot |
| ⑥ Patronkonus av korrekt størrelse | ⑱ Hastighetskive | ③① Mal |
| ⑦ Stopperstang | ⑲ Arbeidsemne | ③② Arbeidsemne |
| ⑧ Dybdeviser | ⑳ Bitsets rotasjonsretning | ③③ Malfører |
| ⑨ Låseknot | ⑳ Materetning | ③④ Traktsett |
| ⑩ Knapp for hurtigting | ㉑ (Sett fra verktøysets overside) | ③⑤ Støvtraktsett |
| ⑪ Sekskantet justeringsbolt | ㉒ Korrekt materetning av bitset | ③⑥ Slitasjegrense |
| ⑫ Justeringsknot | ㉓ Låseskrue | ③⑦ Børsteholderhette |
| | ㉔ Styreflate | ③⑧ Skrutrekker |

TEKNISKE DATA

| Modell | RP0910 | RP1110C |
|--|-----------|----------------|
| Maks. patronkapasitet | ø8 mm | ø8 mm |
| Innstikk-kapasitet | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Tomgangshastighet (min ⁻¹) | 27 000 | 8 000 – 24 000 |
| Total lengde | 260 mm | 260 mm |
| Nettvekt | 3,3 kg | 3,4 kg |

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

Strømforsyning

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

Sikkerhetstips

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

EKSTRA SIKKERHETSREGLER

1. Hold verktøyet i de isolerte gripeflatene når arbeid utføres på steder hvor det skjærende verktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller verkøyet egen ledning. Kontakt med en strømførende ledning vil gjøre at eksponerte metalldele på verktøyet også blir strømførende og dermed utsette operatøren for elektrisk støt.
2. Bruk hørselvern når det arbeides i lengre perioder om gangen.
3. Hånder bitsene med stor varsomhet.
4. Sjekk bitset grundig for sprekker eller skader før bruk. Sprukne eller ødelagte bits må skiftes ut omgående.
5. Unngå å skjære over spikre. Kontroller arbeidsemnet og fjern eventuelle spikre før bruk.
6. Hold godt fast i verktøyet med begge hender.
7. Hold hendene unna roterende deler.
8. Påse at bitset ikke berører arbeidsemnet før bryteren slås på.

9. Før verktøyet brukes på det aktuelle arbeids-emnet, må det gå en stund på tomgang. Se etter at det ikke forekommer vibrasjoner eller slingring som være tegn på at bitset er feil montert.

10. Vær oppmerksom på bitsets rotasjons- og materetning.

11. Forlat ikke verktøyet mens det går. Verktøyet må bare betjenes når det holdes for hånd.

12. Slå alltid verktøyet av og vent til bitset har stoppet helt å rotere før verktøyet fjernes fra emnet.

13. Rør aldri bitset like etter en arbeidsoperasjon; det kan være veldig varmt og forårsake forbrenninger.

14. Påse alltid et verktøysledningen ledes bort og bakover fra verktøyet.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

BRUKSANVISNINGER

Montering eller demontering av freserbits

Viktig:

Påse alltid at verktøyet er slått av og støpslet trukket ut av stikkkontakten før montering eller demontering av bits.

Løse patronmutteren. Sett bitset helt inn i patronkonusen. Trykk på aksellåsen slik at akselen ikke kan bevegese seg og bruk skrunøkkelen til å trekke patronmutteren forsvarlig til med. (Fig. 1)

En 8 mm eller 1/4" patronkonus er påmontert verktøyet på fabrikk. Ved bruk av freserbits med andre borkroneskaftdiameter, må du bruke korrekt størrelse på patronkonusen for bitset som skal brukes. (Fig. 2) Ekstra tilbehør inkluderer patron konus på 6 mm, 8 mm og 1/4".

Bitset fjernes ved å følge monteringsprosedyren i omvendt rekkefølge.

OBS:

Patronmutteren må ikke trekkes til uten å sette inn et bits, ellers vil patronkonusen knekke.

Justere skjæredybden (Fig. 3)

Plasser verktøyet på en plan flate. Løse låseknotten og senk verktøyet til bitset berører den plane flaten. Trekk låseknotten til for å låse verktøyskroppen.

Drei knotten for hurtigmating i moturs retning. Senk stopperstangen til den berører justeringsbolten. Samstem dybdeviseren med "0"-graderingen. Skjæredybden indikeres på skalaen med dybdeviseren.

Mens du trykker på knotten for hurtigmating, hever du stopperstangen til ønsket dybde oppnås. Nøyaktig dybdejustering kan oppnås ved å dreie justeringsknotten (1 mm per omdreining).

Ved å dreie knotten for hurtigmating i medurs retning, kan stopperstangen festes forsvarlig.

En forhåndsbestemt skjæredybde kan stilles inn ved å løse låseknotten og så senke verkøyskroppen til stopperstangen berører justeringsbolten på stopperblokken.

Nylonmutter (Fig. 4)

OBS:

- Nylonmutteren må ikke senkes for langt ellers vil bitset komme til å stikke færlig langt ut.

Ved å dreie nylonmutteren, kan verkøyskroppens øvre grense justeres. Når bitsspissen trekkes lenger tilbake enn det som kreves i forhold til verktøysfotens overflate, dreies nylonmutteren slik at øvre grense senkes.

OBS:

- Siden for dyp skjæring vil forårsake overbelastning av motoren eller problemer med å kontrollere verktøyet, bør ikke skjæredybden være mer enn 15 mm i en omgang ved skjæring av spor med et 8 mm bits.
- Ved skjæring av spor med et 20 mm bits, bør ikke skjæredybden være mer enn 5 mm i en omgang.
- Ved skjæring av ekstra dype spor, skjærer du i 2 eller 3 omganger med stadig dypere bitsinnstilling.

Stopperblokk (Fig. 5)

Stopperblokken er utstyrt med tre justerings sekskantbolter som hever eller senker 0.8 mm per omdreining. Du kan med letthet oppnå tre ulike skjæredybder ved å bruke disse tre justerings sekskantboltene uten å måtte justere stopperstangen på nytt.

Juster den laveste sekskantbolten når du ønsker den dypeste skjæredybden. Juster de øvrige to boltene for en grunnere skjæredybde. Høydeforskjellen mellom disse sekskantboltene tilsvarer forskjellene i skjæredybde. Sekskantboltene justeres ved først å løse sekskantmutrene på sekskantboltene med skrunøkkel og så dreie sekskantboltene. Når ønsket posisjon er funnet, trekkes sekskantmutrene til mens selve boltene holdes i posisjon. Stopperblokken er også praktisk når det skal skjæres spor i tre omganger med stadig dypere bitsinnstilling.

Bryter (Fig. 6)

OBS:

- Før verktøyet koples til strømmettet, må du alltid sjekke for å se at startbryteren virker som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.
- Påse at aksellåsen frigjøres før bryteren slås på.

Verktøyet startes ved å trykke inn låseknappen og aktivere startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe. Når kontinuerlig drift er ønskelig, aktiverer du startbryteren og trykker sperreknappen lenger inn.

Verktøyet stoppes ved å trykke inn startbryteren slik at sperreknappen går automatisk tilbake. Slipp deretter bryteren. Etter at startbryteren er frigjort, vil sperreknappen aktiveres slik startbryteren ikke kan trykkes inn.

Hastighetsskive (Fig. 7)

Før RP1100C

Verktøyet hastighet kan justeres mellom 8 000 og 24 000 min⁻¹, ved å dreie hastighetsskiven. På denne måten kan verktøyet stilles inn på en hastighet som passer til jobben som skal gjøres, nærmere bestemt til materialet og bitsdiameteren. Se tabellen under for forholdet mellom nummerinnstilling på skiven og cirka rotasjonshastighet.

| Nummer | min ⁻¹ |
|--------|-------------------|
| 1 | 8 000 |
| 2 | 12 000 |
| 3 | 16 000 |
| 4 | 20 000 |
| 5 | 24 000 |

OBS:

Hastighetsskiven kan bare dreies til 5 og tilbake til 1. Skiven må ikke dreies med makt forbi 5 eller 1, det kan ødelegge justeringsfunksjonen.

Skjæring (Fig. 8)

- Sett verktøysfoten på materialet som skal skjæres uten at bitset berører selve materialet. Slå deretter verktøyet på og vent til det oppnår full hastighet. Senk verktøyskroppen og beveg verktøyet forover over materialeflaten. Pass på at verktøysfoten flukter med materialet og beveg verktøyet jevnt fremover til skjæringen er fullført.
- Ved kantskjæring, må materialeflaten være på venstre side av bitset i materetning

MERKNAD:

- Kontroller at verktøyet hever seg automatisk når låseknotten løsnes. Bitset skal være høyere plassert enn verktøysfoten.
- Påse også at støvlederen er korrekt installert.
- Hvis verktøyet beveges for raskt fremover kan skjæresultatet bli dårlig eller bits eller motor ta skade. Hvis verktøyet beveges for langsomt, kan snittflaten bli svidd. Korrekt matehastighet avhenger av bitsstørrelse, materiale og skjæredybde. Før selve skjæringen utføres, anbefales det å foreta en prøveskjæring på et stykke kapp. På denne måten kan du finne ut hvordan snittet blir i tillegg at du kan sjekke dimensjonene.
- Når en rettlinjert fører brukes, må den monteres på høyre side i materetningen. Dette vil være medhjelpelig til å holde verktøyet kant i kant med arbeids-emnet.

Rettlinjert fører (Fig. 9, 10 og 11)

En rettlinjert fører er effektiv når det skal skjæres rettlinjede snitt ved fasehøvling eller rilleskjæring.

Rettlinjert fører monteres ved å sette styrestengene inn i hullene i verktøysfoten. Juster avstanden mellom bitset og den rettlinjede føreren. Ved ønsket avstand, strammes låseskruen slik at føreren festes på plass. Under skjæringen, beveges verktøyet med den rettlinjede føreren kant i kant med siden på arbeids-emnet. Hvis avstanden mellom siden på materialet og skjæreposisjonen er for stor for den rettlinjede føreren, kan føreren ikke brukes. I dette tilfelle festes en rettlinjert planke forsvarlig med klemmer til emnet og brukes som fører mot fresens fot.

Malfører (ekstra tilbehør) (Fig. 12, 13 og 14)

Malføreren er utstyrt med en muffe hvor bitset kan føres gjennom slik at fresen kan brukes med malmønstre.

Malføreren monteres ved å sette den inn i verktøysfoten og feste den med skruene.

Fest malen til arbeids-emnet. Plasser verktøyet på malen og beveg verktøyet slik at malføreren glir langs siden av malen.

Tilkopling av en Makita støvsuger eller støvsamler (Fig. 15)

Arbeidet blir renere ved å kople fresen til en Makita støvsuger eller støvsamler. Sett traktsettet og støvtraktsettet på fresen. Støvtraktsettet kan også settes direkte inn i fresefoten under arbeidet. Ved tilkopling av Makita støvsamler (Modell 406/431, kreves det en ekstra tilgjengelig slange med indre diameter på 28 mm.

Ved tilkopling av Makita støvsamler (Modell 420S), kreves det ingen ekstra slange. Fresen kan koples direkte til slangen på støvsamleren.

SERVICE

NB!

Før servicearbeider utføres på maskinen må det passes på at denne er slått av og at støpselet er trukket ut av stikkkontakten.

Skifte av kullbørster (Fig. 16 og 17)

Skifte av kullbørstene når de er slitt ned til grensemerkingen. Begge kullbørstene må skiftes ut samtidig.

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

GARANTI

Vi gir garanti på MAKITA's maskiner i henhold til lovfestede forskrifter i det enkelte land. Skader og feilaktigheter som kan henføres til normal slitasje, overbelastning eller feil bruk omfattes ikke av denne garanti. Ved reklamasjon skal komplett maskin, ikke demontert, sammen med vedlagte GARANTIKORT, samt kvittering eller innkjøpsbevis, sendes inn til din forhandler eller til et autorisert Makita-verksted.

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| ① Rengasmutteri | ⑭ Nailonmutteri | ⑳ Mallineohjain |
| ② Kiintoavain | ⑮ Kuusiomutteri | ㉑ Ruuvi |
| ③ Karalukitus | ⑯ Lukituspainike | ㉒ Kärki |
| ④ Kiristyy | ⑰ Liipaisinkytkin | ㉓ Jalusta |
| ⑤ Löystyy | ⑱ Nopeudensäätökehä | ㉔ Malline |
| ⑥ Oikean kokoinen rengaskartio | ⑲ Työkappale | ㉕ Työkappale |
| ⑦ Rajoitintappi | ⑳ Terän kiertosuunta | ㉖ Mallineohjain |
| ⑧ Syvytyden osoitin | ㉑ Syöttösuunta | ㉗ Suutinsarja |
| ⑨ Lukitusnuppi | ㉒ (Koneen päältä katsottuna) | ㉘ Pölysuutinsarja |
| ⑩ Pikasyöttöpainike | ㉓ Oikea terän syöttösuunta | ㉙ Rajamerkki |
| ⑪ Säättökuusioruuvi | ㉔ Lukkoruuvi | ㉚ Harjanpitimen kansi |
| ⑫ Säättönuppi | ㉕ Ohjaustaso | ㉛ Ruuvitaltta |
| ⑬ Rajoitinlohko | ㉖ Suoraohjain | |

TEKNISET TIEDOT

| Malli | RP0910 | RP1110C |
|--|-------------|----------------|
| Holkin koko | Maks. ø8 mm | Maks. ø8 mm |
| Pisto | 0 – 57 mm | 0 – 57 mm |
| Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹) | 27 000 | 8 000 – 24 000 |
| Kokonaiskorkeus | 260 mm | 260 mm |
| Nettopaino | 3,3 kg | 3,4 kg |

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Huomaa: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

Virransyöttö

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

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

LISÄTURVAOHJEITA

1. Pitele konetta eristetyistä tarttumapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkaava kone voi osua piilossa olevaan johtoon tai omaan virtajohtoonsa. Jännitteeseen johtoon osuminen saa koneen näkyvillä olevat metalliosat jännitteiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. Käytä kuulosuojaimia, kun työskentelet pitkään yhtäjaksoisesti.
3. Käsittele teriä erittäin varovasti.
4. Tarkista terä ennen käyttöä huolellisesti murtumien ja vaurioiden varalta. Vaihda murtunut tai vaurioitunut terä välittömästi uuteen.
5. Vältä naulojen leikkaamista. Tarkista työkapale ennen työskentelyä ja poista kaikki nailat.
6. Pitele konetta tiukasti molemmin käsin.
7. Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
8. Varmista, että terä ei kosketa työkapaleeseen ennen virran kytkemistä päälle.

9. Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin käytät sitä työkapaleeseen. Tarkkaile konetta mahdollisen värinän tai huojunnan, joka voi aiheutua väärin kiinnitetystä terästä varalta.

10. Huolehdi terän kiertosuunnasta ja syöttösuunnasta.

11. Älä jätä konetta käyntiin. Käytä konetta vain sen ollessa käsissäsi.

12. Sammuta aina kone ja odota, että terä on kokonaan pysähtynyt, ennen kuin irrotat koneen työkapaleesta.

13. Älä kosketa terää välittömästi työskentelyn jälkeen. Se saattaa olla erittäin kuuma ja se voi polttaa ihoasi.

14. Suuntaa virtajohto aina pois päin koneesta sen taakse.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Yläjyrsinterän kiinnittäminen ja irrottaminen

Tärkeää:

Varmista aina ennen terän kiinnittämistä ja irrottamista, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasista.

Löysennä rengasmutteri. Työnnä terä kokonaan rengaskartiioon. Pidä kara paikallaan painamalla karalukitususta ja kiristä rengasmutteri tiukasti paikalleen kiintoavaimella. **(Kuva 1)**

Koneeseen on tehtaalla asennettu 8 mm tai 1/4" rengaskartio. Kun käytät yläjyrsinteriä, joiden karan läpimitta poikkeaa tästä, käytä terälle sopivaa rengaskartiota. **(Kuva 2)**

Lisävarusteina on saatavilla 6 mm, 8 mm ja 1/4" rengaskartiot.

Terä irrotetaan tekemällä kiinnitystoimet päinvastaisessa järjestyksessä.

VARO:

Älä kiristä rengaskartiota ilman terää, koska rengaskartio rikkoutuu tästä.

Leikkaussyvyyden säätäminen (Kuva 3)

Aseta kone tasaiselle alustalle.

Löysennä lukitusnappi ja laske koneen runkoa, kunnes terä juuri koskettaa tasaista alustaa. Lukitse koneen runko kiristämällä lukitusnappi.

Käännä pikasyöttöpainiketta vastapäivään. Laske rajoitintappia, kunnes se osuu säätöruuviin. Aseta syvyyden osoitin merkinnän "0" kohdalle. Leikkaussyvyys näkyy syvyyden osoittimen asteikolla.

Pidä pikasyöttöpainike painettuna ja nosta rajoitintappia, kunnes haluamasi syvyys on saavutettu. Syvyyttä voidaan hienosäätää kääntämällä säätönuppia (1 mm / kierros).

Rajoitintappi saadaan kiristettyä tiukasti paikalleen kääntämällä pikasyöttöpainiketta myötäpäivään.

Ennalta määrätty leikkaussyvyys saadaan nyt aikaiseksi löysentämällä lukitusnappi ja laskemalla sitten koneen runkoa, kunnes rajoitintappi osuu rajoitinlohkon säätöruuviin.

Nailonmutteri (Kuva 4)

VARO:

- Älä laske nailonmutteria liian alas tai terä työnny esiin vaarallisesti.

Koneen rungon ylärajaa voidaan säätää kääntämällä nailonmutteriä. Kun terän kärki on vetäytynyt jalustan levyn pinnan suhteen sisään enemmän kuin on tarpeen, laske ylärajaa kääntämällä nailonmutteriä.

VARO:

- Liiallinen leikkaaminen voi ylikuormittaa konetta tai heikentää sen hallittavuutta, joten leikkaussyvyys ei saa ylittää 15 mm työntökertaa kohti, kun leikataan uria halkaisijaltaan 8 mm terällä.
- Leikkaussyvyys ei saa ylittää 5 mm työntökertaa kohti, kun leikataan uria halkaisijaltaan 20 mm terällä.
- Kun haluat tehdä erityisen syviä uria, työnnä kone uraan useita kertoja peräkkäin lisäten vähitellen terän syvyysasetusta.

Rajoitinlohko (Kuva 5)

Rajoitinlohkossa on kolme säätökuusioruuviä, jotka nousevat tai laskevat 0,8 mm kierrosta kohden. Näiden säätökuusioruuviin avulla voidaan helposti saavuttaa kolme eri leikkaussyvyyttä säätämättä rajoitintappia.

Säädä alinta kuusioruuviä, kun haluat syvimmän leikkauksen. Säädä kahta muuta kuusioruuviä, kun haluat matalamman leikkauksen. Näiden kuusioruuviin pituuserot vastaavat leikkaussyvyyden eroa. Kun haluat säätää kuusioruuveja, löysennä ensin kuusioruuveissa olevat kuusiomutterit kiintoavaimella ja käännä sitten kuusioruuveja. Kun olet saavuttanut haluamasi asennon, kiristä kuusiomutterit samalla kun pidät kuusioruuviin haluamassasi asennossa. Rajoitinlohkon avulla voit myös tehdä kätevästi kolme peräkkäistä syvenevää leikkausta, kun leikkaat syvästi uraa.

Kytkimen käyttäminen (Kuva 6)

VARO:

- Varmista aina ennen koneen kytkemistä pistorasiin, että kytkin toimii oikein ja palautuu vapautetussa "OFF" -asentoon.
- Varmista ennen virran kytkemistä, että karalukitus on vapautettu.

Kone käynnistetään pitämällä lukituspainike painettuna ja painamalla liipaisinkytkintä. Kone pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin. Kone saadaan käymään jatkuvasti painamalla liipaisinkytkintä ja painamalla sitten lukituspainiketta edelleen.

Kone pysäytetään painamalla liipaisinta siten, että lukituksen vapautuspainike palautuu automaattisesti. Vapauta sitten liipaisin. Kun olet vapauttanut liipaisimen, lukituksen vapautustoiminto estää liipaisinkytkimen painamisen.

Nopeudensäätökehä (Kuva 7)

Malli RP1110C

Koneen nopeutta voidaan säätää portaattomasti välillä 8 000 – 24 000 min⁻¹ kääntämällä nopeudensäätökehää. Näin voidaan valita työstämiseen parhaiten sopiva käyntinopeus. Nopeutta voidaan säätää vastaamaan materiaalia ja terän läpimittaa. Katso kehän numeromerkitöjen ja likimääräisen kiertonopeuden välinen suhde alla olevasta taulukosta.

| Numero | min ⁻¹ |
|--------|-------------------|
| 1 | 8 000 |
| 2 | 12 000 |
| 3 | 16 000 |
| 4 | 20 000 |
| 5 | 24 000 |

VARO:

Nopeudensäätökehää voidaan kääntää vain 5:een saakka ja takaisin 1:een. Älä pakota säätökehää ohi 5:n tai 1:n. Jos teet näin, nopeudensäätö voi lakata toimimasta.

Koneen käyttäminen (Kuva 8)

- Aseta koneen jalusta leikattavalle työkappaleelle siten, että terä ei kosketa työkappaletta. Käynnistä kone ja odota, kunnes terä on saavuttanut täyden käyntinopeuden. Laske koneen jalustaa ja liikuta konetta eteenpäin työkappaleen päällä. Pidä kappaleen jalusta suorassa ja etene tasaisesti, kunnes leikkaus on valmis.
- Kun leikkaat reunoja, työkappaleen pinnan tulee olla syöttösuunnassa terän vasemmalla puolella.

HUOMAA:

- Varmista, että kone nousee automaattisesti, kun löysennät lukitusnupin. Terän on tultava korkeammalle kuin koneen jalusta.
- Varmista myös, että pölyohjain on kunnolla asennettu.
- Jos siirrät konetta eteenpäin liian nopeasti, seurauksena voi olla heikko leikkauslaatu tai terän tai moottorin vioittuminen. Jos siirrät konetta eteenpäin liian hitaasti, seurauksena voi olla leikkausjäljen palaminen ja naarmuuntuminen. Oikea syöttönopeus riippuu terän koosta, työkappaleen laadusta ja leikkaussyvyydestä. Ennen kuin aloitat leikkauksen tekemisen varsinaiseen työkappaleeseen, on suositeltavaa tehdä koeleikkaus jätepalaan. Näin näet, millä valmis leikkaus näyttää ja voit samalla tarkistaa mitat.
- Kun käytät suoraa ohjainta, muista kiinnittää se syöttösuunnassa oikealle puolelle. Näin se on helpompi pitää suorassa työkappaleen sivun kanssa.

Suora ohjain (Kuvat 9, 10 ja 11)

Suora ohjain helpottaa suorien leikkausten tekemistä viisteytyksiä ja uria leikattaessa.

Suora ohjain kiinnitetään työntämällä ohjaintangot koneen jalustassa oleviin aukkoihin. Säädä terän ja suoran ohjaimen välinen etäisyys. Kun olet saavuttanut haluamasi etäisyyden, varmista suoran ohjaimen kiinnitys paikalleen kiristämällä lukkoruuvi.

Kun leikkaat, siirrä konetta siten, että suora ohjain pysyy suorassa työkappaleen sivua vasten.

Jos työkappaleen sivun ja leikkauskohdan välinen etäisyys on liian pitkä suoralle ohjaimelle, suoraa ohjainta ei voida käyttää. Kiinnitä tällöin suora laudankappale tiukasti kiinni työkappaleeseen ja käytä sitä ohjaimena jyrsimen jalustaa vasten.

Mallineohjain (erillinen lisävaruste)

(Kuvat 12, 13 ja 14)

Mallineohjaimessa on holkki, jonka läpi terä kulkee, jolloin jyrshintä voidaan käyttää mallinekuvioiden kanssa.

Kun haluat asentaa mallineohjaimen, työnnä mallineohjain koneen jalustaan ja kiristä sitten ruuvit.

Kiinnitä malline työkappaleeseen. Aseta kone mallineen päälle ja siirrä konetta mallineohjaimen kanssa mallineen reunaa pitkin.

Makitan pölynimurin tai pölynkeräimen liittäminen (Kuva 15)

Työskentelystä tulee siistimpää, jos liität jyrsimen Makitan pölynimuriin tai pölynkeräimeen. Työnnä suutinsarja ja pölysuutinsarja jyrsimen. Pölysuutinsarja voidaan työntää myös suoraan jyrsimen jalustaan työskentelystä riippuen.

Kun liität Makitan pölynimurin (Malli 406/431), tarvitset lisävarusteeksi sisähalkaisijaltaan 28 mm letkun. Kun liität Makitan pölynkeräimen (Malli 420S), lisävarusteena saatavaa letkua ei tarvita. Voit liittää jyrsimen suoraan pölynkeräimen letkuun.

HUOLTO

VARO:

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

Hiilien vaihto (Kuva 16 ja 17)

Hiilet on vaihdettava kun ne ovat kuluneet kulumisrajaan. Hiilet on vaihdettava aina parittain.

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

TAKUU

Takaamme Makita-laitteet kunkin maan lakisääteiden määräysten mukaisesti. Takuu ei kata normaalia kulumisesta, ylikuormituksesta tai virheellisestä käsittelystä johtuvia vaurioita. Jos valittamisen aihetta ilmenee, pyydämme lähettämään purkamattoman laitteen yhdessä oheisen TAKUUTODISTUKSEN kanssa kauppiallesi tai Makitan huoltokeskukseen.

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| ① Παξιμάδι συγκέντρωσης | ⑭ Πλαστικό παξιμάδι | ②⑤ Επιφάνεια οδηγός |
| ② Κλειδί | ⑮ Εξαγωνικό παξιμάδι | ②⑥ Ευθύς οδηγός |
| ③ Κλειδωμα άξονα | ⑯ Πλήκτρο κλειδώματος | ②⑦ Οδηγός πλαισίου |
| ④ Σφίξιμο | ⑰ Σκανδάλη διακόπτης | ②⑧ Βίδα |
| ⑤ Χαλάρωμα | ⑱ Καντράν ρύθμισης ταχύτητας | ②⑨ Αιχμή |
| ⑥ Σωστό μέγεθος του παξιμαδιού συγκέντρωσης | ⑲ Κομμάτι εργασίας | ③① Βάση |
| ⑦ Πόλος σταματήματος | ⑳ Κατεύθυνση περιστροφής της αιχμής | ③② Πλαίσιο |
| ⑧ Δείκτης βάθους | ⑳ Κατεύθυνση περιστροφής της αιχμής | ③③ Κομμάτι εργασίας |
| ⑨ Προεξοχή κλειδώματος | ㉑ Κατεύθυνση τροφοδοσίας | ③④ Οδηγός πλαισίου |
| ⑩ Πλήκτρο ταχείας τροφοδοσίας | ㉒ (Αποψη από την πάνω πλευρά του μηχανήματος) | ③⑤ Σύνδεσμος μάνικας |
| ⑪ Εξαγωνική βίδα ρύθμισης | ㉓ Σωστή κατεύθυνση τροφοδοσίας μηχανήματος | ③⑥ Σημάδι ορίου |
| ⑫ Προεξοχή ρύθμισης | ㉔ Βίδα κλειδώματος | ③⑦ Κάλυμμα συγκρατητή βούρτσας |
| ⑬ Μπλοκ σταματητή | | ③⑧ Κατσαβίδι |

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο

| | RP0910 | RP1110C |
|--|-------------|----------------|
| Μεγ. μέγεθος συγκρατητή | ø8 χιλ. | ø8 χιλ. |
| Δυνατότητα βύθισης | 0 – 57 χιλ. | 0 – 57 χιλ. |
| Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπτά ⁻¹) | 27.000 | 8.000 – 24.000 |
| Συνολικό ύψος | 260 χιλ. | 260 χιλ. |
| Καθαρό βάρος | 3,3 Χγρ. | 3,4 Χγρ. |

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

Ρευματοδότηση

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

Υποδείξεις ασφάλειας

Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξτε στις εσωκλειστές Οδηγίες ασφάλειας.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Κρατάτε το μηχανήμα από τις επιφάνειες της μονωμένης λαβής όταν εκτελείτε μια εργασία κατά την οποία το μηχανήμα θα μπορούσε να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το δικό του καλώδιο. Επαφή με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα να καταστούν και τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του εργαλείου ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
2. Πάντοτε να φοράτε προστατευτικά αυτιών κατά τη διάρκεια παρατεταμένης λειτουργίας.
3. Χειριστείτε τις αιχμές πολύ προσεκτικά.
4. Ελέγξτε τις αιχμές προσεκτικά για ρωγμές, ζημιές ή παραμορφώσεις πριν από τη χρήση. Αντικαταστήστε ραγισμένες, κατεστραμμένες ή παραμορφωμένες αιχμές αμέσως.

5. Αποφεύγετε να κόβετε καρφιά. Ελέγξτε και απομακρύνετε όλα τα καρφιά από το κομμάτι εργασίας πριν από την λειτουργία.
6. Κρατάτε το μηχανήμα σταθερά και με τα δύο χέρια.
7. Κρατείστε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
8. Σιγουρευτείτε ότι η αιχμή δεν έρχεται σε επαφή με το κομμάτι εργασίας πριν ανάψετε το διακόπτη.
9. Προτού χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα σε ένα κομμάτι εργασίας, βάλτε το μηχανήμα να λειτουργήσει για μερικά δευτερόλεπτα. Σταματήστε αμέσως εάν υπάρχει κάποια τάλαντωση ή αστάθεια που θα μπορούσε να ενδεικνύει κακή τοποθέτηση της αιχμής.
10. Προσέξτε την κατεύθυνση περιστροφής της αιχμής και την κατεύθυνση τροφοδοσίας.
11. Μην αφήνετε το μηχανήμα να λειτουργεί. Χρησιμοποιείτε το μηχανήμα μόνο όταν το κρατάτε.
12. Πάντοτε να σβήνετε το μηχανήμα και να περιμένετε η αιχμή να σταματήσει πλήρως προτού απομακρύνετε το μηχανήμα από το κομμάτι εργασίας.
13. Μην αγγίζετε την αιχμή ή κομμάτια κοντά στην αιχμή αμέσως μετά τη λειτουργία, ίσως είναι πάρα πολύ ζεστά και μπορεί να κάψουν το δέρμα σας.
14. Πάντοτε να κρατάτε το καλώδιο παροχής ρεύματος μακριά από το μηχανήμα και προς τα πίσω του.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή απομάκρυνση της αιχμής φραιζας

Σημαντικό

Πάντοτε να είστε σίγουροι ότι το μηχανήμα είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την παροχή ρεύματος προτού τοποθετήσετε ή απομακρύνετε την αιχμή της φραιζας.

Χαλαρώστε το παξιμάδι συγκράτησης και βάλτε την αιχμή της φραιζας στο παξιμάδι συγκράτησης όσο πάει. Πιέστε το κλειδί του άξονα για να κρατήσετε τον άξονα ακίνητο και χρησιμοποιείτε το κλειδί για να σφίξετε το παξιμάδι συγκέντρωσης καλά. **(Εικ. 1)**

Ένα παξιμάδι συγκέντρωσης 8 χιλ ή 1/4" είναι εργοστασιακά τοποθετημένο στο μηχανήμα. Όταν χρησιμοποιείτε αιχμές φραιζας με άλλη διάμετρο στελέχους, χρησιμοποιείτε το σωστό μέγεθος παξιμαδιού συγκέντρωσης για την αιχμή φραιζας που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε. **(Εικ. 2)**

Προαιρετικά εξαρτήματα είναι τα παξιμάδια συγκέντρωσης 6 χιλ., 8 χιλ., και 1/4".

Για να απομακρύνετε την αιχμή ακολουθήστε την αντίστροφη διαδικασία.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μη σφίγγετε το παξιμάδι συγκέντρωσης χωρίς να έχετε βάλει σε αυτό μια αιχμή, το παξιμάδι συγκέντρωσης θα σπάσει.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (Εικ. 3)

Τοποθετήστε το μηχανήμα σε μια επίπεδη επιφάνεια.

Χαλαρώστε την προεξοχή κλειδώματος και χαμηλώστε το σώμα του μηχανήματος μέχρι μόλις να ακουμπήσει την επίπεδη επιφάνεια. Σφίξτε την προεξοχή κλειδώματος για να κλειδώσετε το σώμα του σώματος.

Γυρίστε το πλήκτρο γρήγορης τροφοδοσίας αριστερόστροφα. Χαμηλώστε τον πόλο σταματήματος μέχρι να έρθει σε επαφή με την βίδα ρύθμισης. Ευθυγραμμίστε τον δείκτη βάθους με την ένδειξη "0". Το βάθος κοπής φαίνεται στην κλίμακα από τον δείκτη βάθους.

Ενώ πιέζετε το πλήκτρο ταχείας τροφοδοσίας, ανεβάστε τον πόλο σταματήματος μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος κοπής. Μικρές ρυθμίσεις βάθους μπορούν να επιτευχθούν γυρνώντας την προεξοχή ρύθμισης (1 χιλ. ανά στροφή.)

Γυρνώντας το πλήκτρο ταχείας τροφοδοσίας δεξιόστροφα μπορείτε να σφίξετε τον πόλο σταματήματος καλά.

Τώρα, το προκαθορισμένο βάθος κοπής μπορεί να επιτευχθεί χαλαρώνοντας την προεξοχή κλειδώματος και έπειτα χαλαρώνοντας το σώμα του σώματος μέχρι ο πόλος σταματήματος να έρθει σε επαφή με την βίδα ρύθμισης στο μπλοκ του σταματητή.

Πλαστικό παξιμάδι (Εικ. 4)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μη χαμηλώνετε το πλαστικό παξιμάδι πάρα πολύ, αλλιώς η αιχμή θα προεξέχει επικίνδυνα.

Γύρνοντας το πλαστικό παξιμάδι, το πάνω όριο του σώματος του μηχανήματος μπορεί να ρυθμιστεί. Όταν το άκρο της αιχμής έχει υποχωρήσει περισσότερο από ότι απαιτείται σε σχέση με την επιφάνεια της βάσης, γυρίστε το πλαστικό παξιμάδι για να χαμηλώσετε το πάνω όριο.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Καθώς υπερβολική κοπή ίσως προκαλέσει υπερφόρτωση του κινητήρα ή δυσκολία στον χειρισμό του μηχανήματος, το βάθος κοπής δεν θα πρέπει να είναι περισσότερο από 15 χιλ. σε κάθε πέρασμα όταν οι αυλακίες κοπής γίνονται με μια αιχμή διαμέτρου των 8 χιλ.
- Όταν κάνετε αυλακίες με μια αιχμή 20 χιλ., το βάθος κοπής δεν θα πρέπει να είναι περισσότερο από 5 χιλ. σε κάθε πέρασμα.
- Για λειτουργίες αυλάκωσης πολύ βαθιές, κάντε δυο ή τρία περάσματα με προοδευτικά βαθύτερες ρυθμίσεις αιχμής.

Μπλοκ σταματητή (Εικ. 5)

Το μπλοκ σταματητή έχει τρεις εξαγωνικές βίδες ρύθμισης οι οποίες ανεβαίνουν ή κατεβαίνουν κατά 0,8 χιλ. ανά στροφή. Μπορείτε εύκολα να πετύχετε τρία διαφορετικά βάθη κοπής χρησιμοποιώντας αυτές τις εξαγωνικές βίδες ρυθμίσεις χωρίς να επαναρυθμίσετε τον πόλο σταματήματος.

Ρυθμίστε την χαμηλότερη εξαγωνική βίδα για να πετύχετε το βαθύτερο βάθος κοπής. Ρυθμίστε τις άλλες δύο εξαγωνικές βίδες για να πετύχετε ρηχότερα βάθη κοπής. Οι διαφορές σε ύψος αυτών των εξαγωνικών βιδών είναι ίσες με την διαφορά στο βάθος κοπής. Για να ρυθμίσετε τις εξαγωνικές βίδες, πρώτα χαλαρώστε τα εξαγωνικά παξιμάδια στις εξαγωνικές βίδες με το κλειδί και έπειτα γυρίστε τις εξαγωνικές βίδες. Αφού πετύχετε την επιθυμητή θέση, σφίξτε τα εξαγωνικά παξιμάδια ενώ κρατάτε τις εξαγωνικές βίδες στην επιθυμητή θέση. Το μπλοκ σταματητή είναι επίσης βολικό για να κάνετε τρία περάσματα με προοδευτικά βαθύτερες ρυθμίσεις βάθους της αιχμής όταν κόβετε βαθιές αυλακίες.

Λειτουργία δράσης (Εικ. 6)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Προτού συνδέσετε το μηχανήμα στην παροχή ρεύματος, πάντοτε να ελέγχετε ότι η σκανδάλη διακόπτης λειτουργεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν απελευθερωθεί.
- Σιγουρευτείτε ότι το κλειδί του άξονα είναι απελευθερωμένο προτού ανάψετε το διακόπτη.

Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, αποσυμπιέστε το πλήκτρο κλειδώματος και τράβηξτε την σκανδάλη διακόπτη. Απελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσετε. Για συνεχή λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη και έπειτα αποσυμπιέστε το πλήκτρο κλειδώματος επιπλέον.

Για να σταματήσετε το μηχάνημα, τραβήξτε τη σκανδάλη έτσι ώστε το πλήκτρο αποκλειδώματος επιστρέφει αυτόματα. Έπειτα απελευθερώστε τη σκανδάλη. Αφού απελευθερώσετε τη σκανδάλη, η λειτουργία αποκλειδωσής λειτουργεί για να προλάβει την σκανδάλη διακόπτη από το να τραβηχθεί.

Καντράν ρύθμισης ταχύτητας (Εικ. 7)

Για RP110C

Η ταχύτητα του μηχανήματος μπορεί να ρυθμιστεί ανεπιόριστα μεταξύ 8.000 και 24.000 λεπτών⁻¹ γυρνώντας το καντράν ρύθμισης ταχύτητας. Αυτό επιτρέπει να επιλεγεί η ιδανική ταχύτητα για την βέλτιστη επεξεργασία του υλικού, π.χ. η ταχύτητα μπορεί σωστά να ρυθμιστεί ώστε να ταιριάζει στο υλικό και στην διάμετρο της αιχμής. Αναφερθείτε στον παρακάτω πίνακα για την σχέση μεταξύ του νούμερου ρύθμισης στο καντράν και της κατά προσέγγιση ταχύτητας περιστροφής.

| Νούμερο | Λεπτά ⁻¹ |
|---------|---------------------|
| 1 | 8.000 |
| 2 | 12.000 |
| 3 | 16.000 |
| 4 | 20.000 |
| 5 | 24.000 |

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Το καντράν ρύθμισης ταχύτητας μπορεί να περιστραφεί μόνο μεταξύ του 5 και του 1. Μην το πιέζετε να ξεπεράσει το 5 ή το 1, αλλιώς η λειτουργία ρύθμισης ταχύτητας μπορεί να καταστραφεί.

Λειτουργία (Εικ. 8)

- Τοποθετήστε τη βάση του μηχανήματος στο κομμάτι εργασίας που πρόκειται να κοπεί χωρίς η αιχμή να έρχεται σε επαφή με αυτό. Έπειτα ανάψτε το μηχάνημα και περιμένετε μέχρι η αιχμή να πετύχει τη μέγιστη ταχύτητα. Χαμηλώστε το σώμα του μηχανήματος και μετακινήστε το μηχάνημα προς την πάνω πλευρά του κομματιού εργασίας, διατηρώντας τη βάση του μηχανήματος ισόπεδη και προωθώντας το μαλακά μέχρι η κοπή να ολοκληρωθεί.
- Όταν κάνετε κοπή άκρου, η επιφάνεια του κομματιού εργασίας θα πρέπει να είναι στην αριστερή πλευρά της αιχμής και στην κατεύθυνση της τροφοδοσίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Σιγουρευτείτε ότι το μηχάνημα ανεβαίνει αυτόματα όταν η προεξοχή κλειδώματος είναι χαλαρωμένη. Η θέση της αιχμής θα πρέπει να είναι υψηλότερη από αυτή της βάσης του μηχανήματος.
- Ακόμη σιγουρευτείτε ότι ο οδηγός σκόνης είναι τοποθετημένος κατάλληλα.
- Εάν μετακινείτε το μηχάνημα πολύ γρήγορα προς τα εμπρός θα προκληθεί κοπή κακής ποιότητας ή ζημιά στην αιχμή ή στον κινητήρα. Εάν μετακινείτε το μηχάνημα προς τα εμπρός πολύ αργά ίσως το κομμάτι εργασίας ανάψει ή παραμορφωθεί. Ο κατάλληλος ρυθμός τροφοδοσίας εξαρτάται από το μέγεθος της αιχμής, το είδος του κομματιού εργασίας και το βάθος κοπής. Προτού ξεκινήσετε την κοπή στο κομμάτι εργασίας, θα σας συμβουλευάμε να κάνετε μια δοκιμαστική κοπή σε ένα κομμάτι που δεν το χρειάζεστε. Αυτό θα δείξει ακριβώς πως θα δείχνει το κομμάτι και θα μπορείτε να ελέγξετε τις διαστάσεις.
- Όταν χρησιμοποιείτε τον ευθύ οδηγό, σιγουρευτείτε να τον εγκαταστήσετε στην δεξιά πλευρά της κατεύθυνσης τροφοδοσίας. Αυτό θα βοηθήσει να τον κρατήσει ισόπεδο με την πλευρά του κομματιού εργασίας.

Ευθύς οδηγός (Εικ. 9, 10 και 11)

Ο ευθύς οδηγός χρησιμοποιείται αποδοτικά για ευθείς κοπές όταν κάνετε λοξότμηση ή αυλάκωση.

Για να εγκαταστήσετε τον ευθύ οδηγό, βάλτε τις μπάρες οδηγούς στις τρύπες που βρίσκονται στην βάση του μηχανήματος. Ρυθμίστε την απόσταση μεταξύ της αιχμής και του ευθύ οδηγού. Στην επιθυμητή απόσταση, σφίξτε την βίδα κλειδώματος για να ασφαλίσετε τον ευθύ οδηγό.

Όταν κόβετε μετακινείτε το μηχάνημα με τον ευθύ οδηγό ισόπεδο με την πλευρά του κομματιού εργασίας. Εάν η απόσταση μεταξύ της πλευράς του κομματιού εργασίας και της θέσης κοπής είναι πολύ πλατιά για τον ευθύ οδηγό, ο ευθύς οδηγός δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Σε αυτή την περίπτωση, σφίξτε καλά ένα ίσιο σανίδι στο κομμάτι εργασίας και χρησιμοποιήστε το ως οδηγό έναντι της βάσης της φραιζας.

Οδηγός πλαισίου (προαιρετικό εξάρτημα) (Εικ. 12, 13 και 14)

Ο οδηγός πλαισίου παρέχει ένα μανίκι μέσω του οποίου περνάει η αιχμή και επιτρέπει την χρήση της φραιζας με τα σχέδια του πλαισίου. Για να εγκαταστήσετε τον οδηγό πλαισίου, τοποθετήστε τον οδηγό πλαισίου στη βάση του μηχανήματος και έπειτα σφίξτε τις βίδες. Ασφαλίστε το πλαίσιο στο κομμάτι εργασίας. Τοποθετήστε το μηχάνημα στο πλαίσιο και μετακινήστε το μηχάνημα με τον οδηγό του πλαισίου ολισθαίνοντας το κατά μήκος της πλευράς του πλαισίου.

Σύνδεση σε ηλεκτρική σκούπα Μακίτα ή συλλογέα σκόνης (Εικ. 15)

Καθαρότερες λειτουργίες μπορούν να επιτευχθούν συνδέοντας τη φραίζα σε μια ηλεκτρική σκούπα Μακίτα ή σε συλλογέα σκόνης. Τοποθετείστε τον σύνδεσμο της μάνικας και τον σύνδεσμο του συλλογέα σκόνης στην φραίζα. Ακόμη, ο σύνδεσμος της μάνικας της σκόνης μπορεί να να τοποθετηθεί κατευθείαν στην βάση της φραίζας σύμφωνα με τη λειτουργία. Όταν συνδέετε σε μια ηλεκτρική σκούπα Μακίτα (Μοντέλο 406/431) μία προαιρετική μάνικα με εσωτερική διάμετρο 28 χιλ. είναι απαραίτητος. Όταν συνδέετε σε ένα συλλογέα σκόνης Μακίτα (Μοντέλο 420S) ο σωλήνας δεν είναι απαραίτητος. Μπορείτε να συνδέσετε το σωλήνα απευθείας στον συλλογέα σκόνης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Αντικατάσταση κάρβουνακια (Εικ. 16 και 17)

Οι ψήκτρες κάρβουνου πρέπει να αντικαθίστανται, όταν έχουν φθαρεί μέχρι το σημείο μαρκαρίσματος. Οι δύο ταυτόσημες ψήκτρες κάρβουνου πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.

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

ΕΓΓΥΗΣΗ

Αναλαμβάνουμε την εγγύηση των μηχανημάτων Μακίτα σύμφωνα με τις νομικές/εθνικο-ειδικές οδηγίες. Ζημιές προερχόμενες από φυσική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλη μεταχείριση αποκλείονται από την εγγύηση. Σε περίπτωση προβλήματος, παρακαλούμε στείλετε το μηχανήμα, συναρμολογημένο, μαζί με το εσώκλειστο ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, στο μεταπωλητή σας ή στο Κέντρο Εξυπηρέτησης Μακίτα.

GB 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. The accessories or attachments should be used only in the proper and intended manner.

F ACCESSOIRES

ATTENTION :

Ces accessoires ou ces fixations sont recommandés pour l'utilisation de l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation d'autres accessoires ou fixations peut présenter un risque de blessures. Les accessoires ou les fixations ne devront être utilisés que dans le but et de la manière prévus.

D ZUBEHÖR

VORSICHT:

Das mitgelieferte Zubehör ist speziell für den Gebrauch mit dem in dieser Betriebsanleitung angegebenen Makita-Elektrowerkzeug vorgesehen. Bei Verwendung von Fremdzubehör in Verbindung mit dieser Maschine besteht Verletzungsgefahr.

I ACCESSORI

ATTENZIONE:

Gli accessori o raccordi seguenti sono raccomandati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio o raccordo potrebbe causare pericoli di ferite alle persone. Gli accessori o raccordi devono essere usati soltanto nel modo corretto e specificato.

NL ACCESSOIRES

LET OP:

Deze accessoires of hulpstukken zijn aanbevolen voor gebruik met uw Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijke verwondingen opleveren. De accessoires of hulpstukken dienen alleen op de juiste en voorgeschreven manier te worden gebruikt.

E ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para usar con la herramienta Makita especificada en este manual. Con el uso de cualquier otro accesorio o acoplamiento se podría correr el riesgo de producir heridas a personas. Los accesorios o acoplamientos deberán usarse solamente de la manera apropiada y para la que ha sido designados.

P ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para utilização na ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou acoplamentos poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos deverão ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se destinam.

DK TILBEHØR

ADVARSEL:

Dette udstyr og tilbehør bør anvendes sammen med Deres Makita maskine, sådan som det er beskrevet i denne vejledning. Anvendelse af andet udstyr eller tilbehør kan medføre personskaade. Tilbehøret bør kun anvendes til det, det er beregnet til.

S TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET:

Dessa tillbehör eller tillsatser rekommenderas endast för användning tillsammans med din Makita maskin som specificeras i denna bruksanvisning. Användning av andra tillbehör eller tillsatser kan medföra risk för personskador. Tillbehören och tillsatserna får endast användas på lämpligt och där för avsett sätt.

N TILBEHØR

NB!

Dette tilbehøret eller utstyret anbefales til å brukes sammen med din Makita maskin som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bruk av annet tilbehør eller utstyr kan medføre en risiko for personskader. Tilbehør og utstyr må bare brukes som spesifisert og bare til det det er beregnet til.

SF LISÄVARUSTEET

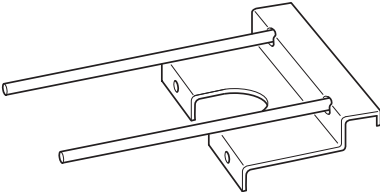
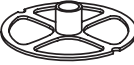
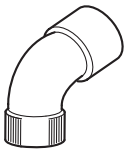
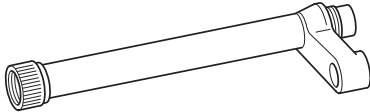

VARO:

Tässä käyttöohjeessa mainitun Makita-koneen kanssa suositellaan seuraavien lisälaitteiden ja -varusteiden käyttöä. Minkä tahansa muun lisälaitteen tai -varusteen käyttäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Lisälaitteita ja -varusteita tulee käyttää ainoastaan niille sopivalla tavalla.

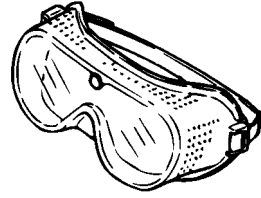
GR ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

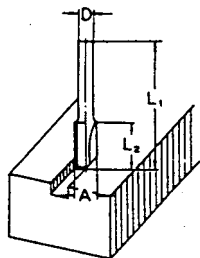
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το μηχάνημα της Makita που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να είναι επικίνδυνη για τραυματισμό ατόμων. Τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με το σωστό και προτιθέμενο τρόπο.

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Straight guide • Guide de coupe droite • Parallelanschlag • Guida diritta • Rechte geleider • Guía recta • Guia recta • Parallellanschlag • Parallellanschlag • Rettlinjet fører • Suora ohjain • Ευθύς οδηγός |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Templet guide • Guide de gabarit • Kopierhülse • Guida sagoma • Sjabloongeleader • Guía de plantilla • Guia para moldes • Kopiring • Styrskena för mallfräsning • Malfører • Mallineohjain • Οδηγός πλαίσιου |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Dust nozzle assembly • Ensemble de raccord d'aspiration • Absaugstutzen • Gruppo bocchettone polvere • Verbindingsstuk voor stofafzuiging • Conjunto de boquilla para polvo • Conjunto de bocal para pó • Udsugningsstuds • Spånmunstycke • Støvntraktsett • Pölysuutinsarja • Σύνδεσμος μάνικας σκόνης |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Nozzle assembly • Ensemble éjecteur • Absaugrohr • Gruppo bocchettone • Stofafzuigpijp • Conjunto de boquilla • Conjunto de bocal • Adapter for sug • Rakt rørmunstycke • Traktsett • Suutinsarja • Σύνδεσμος μάνικας |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Collet cone 6, 8, 1/4" • Cône de mandrin 6, 8, 1/4" • Spannzangenkonus 6, 8, 1/4" • Cono bussola di chiusura 6, 8, 1/4" • Spantangkegel 6 mm, 8 mm, 1/4" • Pinza cónica 6, 8, 1/4 de pulgada • Cone do mandril 6, 8, 1/4" • Spændepatron 6, 8, 1/4" • Spännhylsa 6, 8, 1/4" • Patronkonus 6, 8, 1/4" • Rengaskartio 6, 8, 1/4" • Κώνος συγκέντρωσης 6, 8, 1/4" |  |

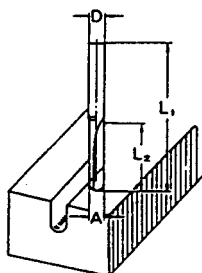
- Safety goggles
- Lunettes de sécurité
- Schutzbrille
- Occhiali di protezione
- Veiligheidsbril
- Gafas de seguridad
- Óculos de segurança
- Sikkerhedsbriller
- Skyddsglasögon
- Vernebriller
- Suojalasit
- Γαλιιά ασφαλείας





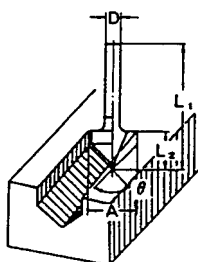
Straight bit Fraise à rainier Nut fräser Fresa a refilo
 Rechte frezen Fresa recta Fresa direita Notfräser
 Notfräs Rett bitt Suora terä (Tasoterä) Ισιο κοπτικό

| | D | A | L ₁ | L ₂ | mm |
|-----|------|-----------|----------------|----------------|----|
| 20 | 6 | 20 | 50 | 15 | |
| 20E | 1/4" | (25/32") | (1-31/32") | (19/32") | |
| 8 | 8 | 8 (5/16") | 60 (2-3/8") | 25 (63/64") | |
| 8 | 6 | 8 | 50 | 18 | |
| 8E | 1/4" | (5/16") | (1-31/32") | (45/64") | |
| 6 | 6 | 6 | 50 | 18 | |
| 6E | 1/4" | (15/64") | (1-31/32") | (45/64") | |



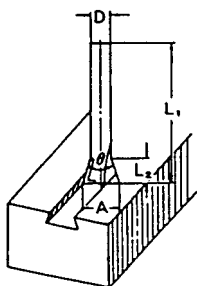
"U" Grooving bit Fraise à rainurer en "U" U-Nutfräser Fresa a incastro a "U"
 U-groef frezen Fresa ranuradora en "U" Fresa em forma de "U" U-notfräser
 Hålkårfräs 'U' -rille bitt "U" uritusterä Κοπτικό για αυλάκωμα "U"

| | D | A | L ₁ | L ₂ | R | mm |
|----|------|----------|----------------|----------------|--------|----|
| 6 | 6 | 6 | 60 | 28 | 3 | |
| 6E | 1/4" | (15/64") | (2-3/8") | (1-3/32") | (1/8") | |



"V" Grooving bit Fraise à rainurer en "V" V-Nutfräser Fresa a incastro a "V"
 V-groef frezen Fresa ranuradora en "V" Fresa em forma de "V" V-notfräser
 Fasfräs 'V' -rille bitt "V" uritusterä Κοπτικό για αυλάκωμα "V"

| | D | A | L ₁ | L ₂ | θ | mm |
|-----|------|----------|----------------|----------------|-----|----|
| 20 | 6 | 20 | 50 | 15 | 90° | |
| 20E | 1/4" | (25/32") | (1-31/32") | (19/32") | | |



Dovetail bit Fraise à queue d'aronde Fresa a incastro o coda di rondine
 Zwaluwstaart frezen Fresa cola de milano Fresa de granzepo Sinkefräser
 Sinkfräs Svalhaleformet bitt Lohenpyrstö-uraterä Κοπτικό χελιδνοουράς

| | D | A | L ₁ | L ₂ | θ | mm |
|-----|---|--------------|----------------|----------------|-----|----|
| 15S | 8 | 14.5 (9/16") | 55 (2-5/32") | 10 (25/64") | 35° | |
| 15L | 8 | 14.5 (9/16") | 55 (2-5/32") | 14.5 (9/16") | 23° | |
| 12 | 8 | 12 (15/32") | 50 (1-31/32") | 9 (23/64") | 30° | |

Drill point flush
trimming bit

Fraise à affleurer

Zinkenfräser

Fresa doppio refilo a
punta

Combinatie
frezen (enkel)

Fresa simple para
paneles

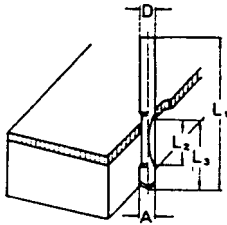
Fresa para afagar

Kantfræser

Borepunkt
kantrimmerbitt

Porankärki-
viimeistelyterä

Κοπτικό κουρέματος
με κεφαλή
τρυπανιού



| | D | A | L ₁ | L ₂ | L ₃ |
|----|------|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| 8 | 8 | 8 (5/16") | 60 (2-3/8") | 20 (25/32") | 35 (1-3/8") |
| 6 | 6 | 6 (15/64") | 60 (2-3/8") | 18 (45/64") | 28 (1-3/32") |
| 6E | 1/4" | | | | |

Drill point double
flush trimming bit

Fraise à affleurer
combinaison double

Einstichfräser

Fresa a doppio
refilo

Combinatie frezen
(dubbel)

Fresa doble para
paneles

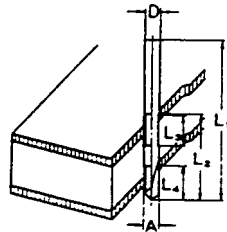
Fresa dupla
para afagar

Dobbelt
kantfræser

Borepunkt dobbel
kantrimmerbitt

Porankärki-
kaksoisviimeistelyterä

Κοπτικό διπλό
κουρέματος με
κεφαλή
τρυπανιού



| | D | A | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ |
|----|------|---------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|
| 8 | 8 | 8 (5/16") | 80 (3-5/32") | 55 (2-5/32") | 20 (25/32") | 25 (63/64") |
| 6 | 6 | 6 (15/64") | 70 (2-3/4") | 40 (1-37/64") | 12 (15/32") | 14 (35/64") |
| 6E | 1/4" | | | | | |

Corner rounding
bit

Fraise 1/4 de rond

Doppelbündigfräser

Fresa a raggio

Frezen voor
ronde hoeken

Fresa para redon-
deado
de cantos

Fresa para moldurar

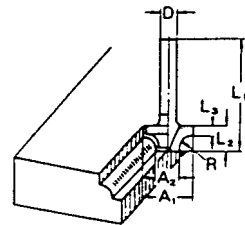
Radiusfræser

Profilfräs

Bitt til abrunding av
hjørner

Reunanpyöritysterä

Κοπτικό για
στρογγυλές
γωνιές



| | D | A ₁ | A ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | R |
|-----|------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|--------------|
| 8R | 6 | 25 (63/64") | 9 (23/64") | 48 (1-57/64") | 13 (33/64") | 5 (13/64") | 8 (5/16") |
| 8RE | 1/4" | | | | | | |
| 4R | 6 | 20 (25/32") | 8 (5/16") | 45 (1-25/32") | 10 (25/64") | 4 (5/32") | 4 (5/32") |
| 4RE | 1/4" | | | | | | |

Chamfering bit

Fraise à chanfrein

Anfasbohrer

Fresa per refilo a
smusso

Profiel frezen

Fresa biseladora

Fresa biseladora

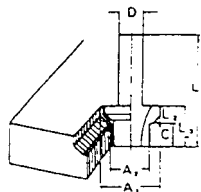
Fasefræser

Profilfräs

Fasehøvlingsbitt

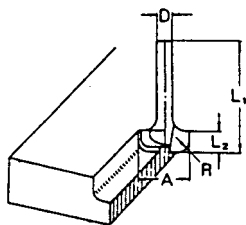
Viistetysterä

Κοπτικό για φάσο



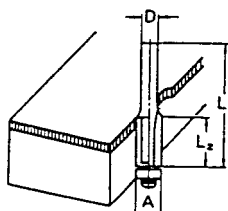
| | D | A ₁ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | θ |
|------|------|----------------|------------------|----------------|----------------|-----|
| 30° | 6 | 23 (29/32") | 46 (1-13/16") | 11 (7/16") | 6 (15/64") | 30° |
| 30°E | 1/4" | | | | | |
| 45° | 6 | 20 (25/32") | 50 (1-31/32") | 13 (33/64") | 5 (13/64") | 45° |
| 45°E | 1/4" | | | | | |
| 60° | 6 | 20 (25/32") | 49 (1-15/16") | 14 (35/64") | 2 (5/64") | 60° |
| 60°E | 1/4" | | | | | |

| | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------|------------------------|
| Cove beading bit | Fraise à profiler concave | Rundkantenfräser | Fresa a raggio concavo |
| Holle kraal frezen | Fresa para moldurar | Fresa de meia cana | Hulkehl-fräser |
| Profilfräs med styrlager | Profilbitt | Reunakaariterä | Κοπτικό κοιλωμάτων |



| | D | A | L ₁ | L ₂ | R |
|-----|------|----------|----------------|----------------|---------|
| 4R | 6 | 20 | 43 | 8 | 4 |
| 4RE | 1/4" | (25/32") | (1-11/16") | (5/16") | (5/32") |
| 8R | 6 | 25 | 48 | 13 | 8 |
| 8RE | 1/4" | (63/64") | (1-57/64") | (33/64") | (5/16") |

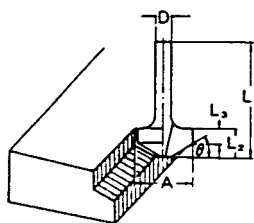
| | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Ball bearing flush trimming bit | Fraise à affleurer avec roulement | Winklkantenfräser | Fresa a doppio refilo con cuscinetto |
|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------------------------|



| | | | |
|---------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Boorfrezen met kogellager | Fresa simple para paneles con rodamiento | Fresa para afagar | Kantfräser med kugleleje |
| Kantfräs med styrlager | Kanttrimmingbitt med kullager | Laakeriohjattu viimeistelyterä | Κοπτικό κουρέματος με ρουλεμάν |

| | D | A | L ₁ | L ₂ |
|-----|------|----------|----------------|----------------|
| 10 | 6 | 10 | 50 | 20 |
| 10E | 1/4" | (25/64") | (1-31/32") | (25/32") |

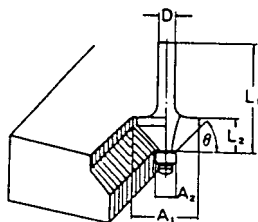
| | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Ball bearing corner rounding bit | Fraise à arrondir avec roulement | Innenundkantenfräser | Fresa a raggio con cuscinetto |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|



| | | | |
|---|--|------------------------------------|---|
| Frezen voor ronde hoeken met kogellager | Fresa para redondeado de cantos con rodamiento | Fresa para moldurar | Radiusfräser med kugleleje |
| Profilfräs | Bitt med kullager til avrundning av hjørner | Laakeriohjattu reunanpyöristysterä | Κοπτικό για στρογγυλές γωνιές με ρουλεμάν |

| | D | A ₁ | A ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | R |
|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|
| 1 | 6 | 15 | 8 | 37 | 7 | 3.5 | 3 |
| 1E | 1/4" | (19/32") | (5/16") | (1-15/32") | (9/32") | (9/64") | (1/8") |
| 2 | 6 | 21 | 8 | 40 | 10 | 3.5 | 6 |
| 2E | 1/4" | (53/64") | (5/16") | (1-37/64") | (25/64") | (9/64") | (15/64") |

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| Ball bearing chamfering bit | Fraise à chanfreiner avec roulement | Bundgräser mit Anlaufkugellager | Fresa per refilo a smusso con cuscinetto |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--|



| | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Profil frezen met kogellager | Fresa biseladora con rodamiento | Fresa biseladora | Fasefräser med kugleleje |
| Fasfräs med styrlager | Fasebitt med kullager | Laakeriohjattu viisteytysterä | Κοπτικό για Φάσο με ρουλεμάν |

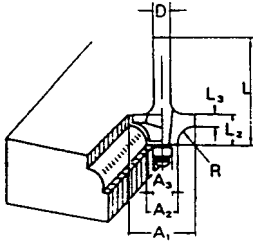
| | D | A ₁ | A ₂ | L ₁ | L ₂ | θ |
|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|
| 45° | 6 | 26 | 8 | 42 | 12 | 45° |
| 45°E | 1/4" | (1-1/32") | (5/16") | (1-21/32") | (15/32") | |
| 60° | 6 | 20 | 8 | 41 | 11 | 60° |
| 60°E | 1/4" | (25/32") | (5/16") | (1-5/8") | (7/16") | |

Ball bearing
beading bit

Fraise à profiler
avec roulement

Rundkantenfräser
mit
Anlaufkugellager

Fresa a raggio
convesso con
cuscinetto



Kraal frezen met
kogellager

Fresa para moldur-
rar con rodamento

Fresa para moldur-
rar

Radiusfræser med
kugleleje

Profilfräs med
styrlager

Staffbitt med
kulelager

Laakeriohjattu
helmilistäterä

Κοπτικό
τεταρτημαρίου
με ρουλεμάν

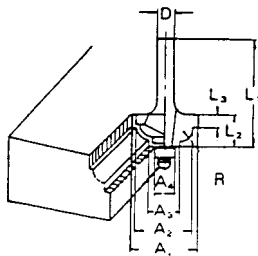
| | D | A ₁ | A ₂ | A ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | R |
|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| 2 | 6 | 20 | 12 | 8 | 40 | 10 | 5.5 | 4 |
| 2E | 1/4" | (25/32") | (15/32") | (5/16") | (1-37/64") | (25/64") | (7/32") | (5/32") |
| 3 | 6 | 26 | 12 | 8 | 42 | 12 | 4.5 | 7 |
| 3E | 1/4" | (1-1/32") | (15/32") | (5/16") | (1-21/32") | (15/32") | (11/64") | (9/32") |

Ball bearing cove
beading bit

Fraise à profiler
pour cavet avec
roulement

Profilfräser mit
Anlaufkugellager

Fresa a raggio
concavo con
cuscinetto



Holle kraal frezen
met kogellager

Fresa para
moldurar con
rodamento
(concavo)

Fresa de meia
cana

Profilfræser med
kugleleje

Staffbitt med
kulelager
Κοπτικό

Laakeriohjattu
reunakaariterä

κοιλωμάτων με
ρουλεμάν

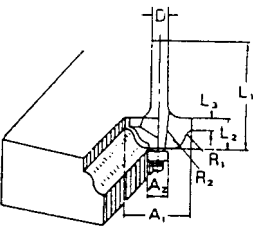
| | D | A ₁ | A ₂ | A ₃ | A ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | R |
|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|
| 2 | 6 | 20 | 18 | 12 | 8 | 40 | 10 | 5.5 | 3 |
| 2E | 1/4" | (25/32") | (45/64") | (15/32") | (5/16") | (1-37/64") | (25/64") | (7/32") | (1/8") |
| 3 | 6 | 26 | 22 | 12 | 8 | 42 | 12 | 5 | 5 |
| 3E | 1/4" | (1-1/32") | (7/8") | (15/32") | (5/16") | (1-21/32") | (15/32") | (13/64") | (13/64") |

Ball bearing roman
ogee bit

Fraise à profiler
pour doucine avec
roulement

Profilfräser mit
Anlaufkugellager
(konvex)

Fresa a raggio
convesso con
cuscinetto



Romeinse kraal
frezen met
kogellager

Fresa para
moldurar con
rodamento
(convexo)

Fresa para moldur-
rar

Profilfræser med
kugleleje

Profilfräs med
styrlager

Karnissbitt med
kulelager

Laakeriohjattu
ryöörkaar-
karnissiterä

Κοπτικό
ρωμαϊκού "ogee"
(προφίλ Β) με
ρουλεμάν

| | D | A ₁ | A ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | R ₁ | R ₂ |
|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2 | 6 | 20 | 8 | 40 | 10 | 4.5 | 2.5 | 4.5 |
| 2E | 1/4" | (25/32") | (5/16") | (1-37/64") | (25/64") | (11/64") | (3/32") | (11/64") |
| 3 | 6 | 26 | 8 | 42 | 12 | 4.5 | 3 | 6 |
| 3E | 1/4" | (1-1/32") | (5/16") | (1-21/32") | (15/32") | (11/64") | (1/8") | (15/64") |

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan declares that this product

(Serial No. : series production) manufactured by Makita Corporation in Japan is in compliance with the following standards or standardized documents,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000* in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

*from 1st Jan. 2001

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, déclare que ce produit

(No. de série: production en série) fabriqué par Makita Corporation au Japon, est conforme aux normes ou aux documents normalisés suivants,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000* conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/EG.

*(Le) 1^{er} janvier 2001

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, daß dieses von der Firma Makita Corporation in Japan hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion) gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000*.

*gültig ab 1. Januar 2001

Yasuhiko Kanzaki



Director Amministratore
Directeur Directeur
Direktor Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

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

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, dichiara che questo prodotto

(Numero di serie: Produzione in serie) fabbricato dalla Makita Corporation in Giappone è conforme alle direttive europee riportate di seguito:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000* secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE.

*1 gennaio 2001

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan verklaart dat dit produkt

(Serienr. : serieproductie) vervaardigd door Makita Corporation in Japan voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000* in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 89/336/EEC en 98/37/EC.

*1 januari, 2001

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, declara que este producto

(Número de serie: producción en serie) fabricado por Makita Corporation en Japón cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000* de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC, 89/336/EEC y 98/37/CE.

*1 de enero de 2001

AC - H

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, declara que este produto

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Makita Corporation no Japão obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000*

de acordo com as directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

*1 de Janeiro de 2001

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, erklærer hermed, at dette produkt

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation i Japan, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000*

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

*1. January, 2001

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan deklarerar att denna produkt

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation i Japan, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000*

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC, 89/336/EEC och 98/37/EC.

*1 januari 2001

Yasuhiko Kanzaki

CE 2000



Director Direktor
Direktør Johtaja
Direktör Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan bekrefter herved at dette produktet

(Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Makita Corporation, Japan, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000*,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

*1. januar 2001

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että tämä tuote

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation Japanissa vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja

HD400, EN50144, EN55014, EN61000*

neuvoston direktiivien 73/23/EEC, 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

*1. tammikuuta 2001

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, δηλώνει ότι αυτό το προϊόν

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Makita στην Ιαπωνία, βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

HD400, EN50144, EN55014, EN61000*,

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

*1ης Ιανουαρίου 2001

AC - H

ENGLISH

Noise And Vibration Of Model RP0910

The typical A-weighted sound pressure level is 82 dB (A).
The noise level under working may exceed 85 dB (A).
— Wear ear protection. —

The typical weighted root mean square acceleration value is 5 m/s².

FRANÇAISE

Bruit et vibrations du modèle RP0910

Le niveau de pression sonore pondéré A type est de 82 dB (A).
Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A).
— Porter des protecteurs anti-bruit. —

L'accélération pondérée est de 5 m/s².

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells RP0910

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 82 dB (A).
Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.
— Gehörschutz tragen. —

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 5 m/s².

ITALIANO

Rumore e vibrazioni del modello RP0910

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 82 dB (A).
Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 85 dB (A).
— Indossare i paraorecchi. —

Il valore quadratico medio di accelerazione è di 5 m/s².

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling van het model RP0910

Het typische A-gewogen geluidsdruk niveau is 82 dB (A).
Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.
— Draag oorbeschermers. —

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 5 m/s².

ESPAÑOL

Ruido y vibración del modelo RP0910

El nivel de presión sonora ponderada A es de 82 dB (A).
El nivel de ruido en condiciones de trabajo puede que sobrepase los 85 dB (A).
— Póngase protectores en los oídos. —

El valor ponderado de la aceleración es de 5 m/s².

PORTUGUÊS

Ruído e Vibração do Modelo RP0910

O nível normal de pressão sonora A é 82 dB (A).
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).
— Utilize protectores para os ouvidos —

O valor médio da aceleração é 5 m/s².

DANSK

Lyd og vibration fra model RP0910

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 82 dB (A).
Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).
— Bær høreværn. —

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 5 m/s².

SVENSKA

Buller och vibration hos modell RP0910

Den typiska A-vägda ljudtrycksnivån är 82 dB (A).
Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 85 dB (A).
— Använd hörselskydd —

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 5 m/s².

NORSK

Støy og vibrasjon fra modell RP0910

Det vanlige A-belastede lydtryksnivå er 82 dB (A).
Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).
— Benytt hørselvern —

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 5 m/s².

SUOMI

Mallin melutaso ja värinä RP0910

Typillinen A-painotettu äänenpainetaso on 82 dB (A).
Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).
— Käytä kuulosuojaimia. —

Typillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 5 m/s².

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος Και Κραδασμός του μοντέλου RP0910

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 82 dB (A).
Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85 dB (A).
— Φοράτε ωτοασπίδες. —

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι 5 m/s².

ENGLISH

Noise And Vibration Of Model RP1110C

The typical A-weighted sound pressure level is 80 dB (A).
The noise level under working may exceed 85 dB (A).

– Wear ear protection. –

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

FRANÇAISE

Bruit et vibrations du modèle RP1110C

Le niveau de pression sonore pondéré A type est de 80 dB (A).
Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A).

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

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

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells RP1110C

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 80 dB (A).
Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.

– Gehörschutz tragen. –

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

ITALIANO

Rumore e vibrazioni del modello RP1110C

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 80 dB (A).
Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 85 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

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

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling van het model RP1110C

Het typische A-gewogen geluidsdrukniveau is 80 dB (A).
Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.

– Draag oorbeschermers. –

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

ESPAÑOL

Ruido y vibración del modelo RP1110C

El nivel de presión sonora ponderada A es de 80 dB (A).
El nivel de ruido en condiciones de trabajo puede que sobrepase los 85 dB (A).

– Póngase protectores en los oídos. –

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

PORTUGUÊS

Ruído e Vibração do Modelo RP1110C

O nível normal de pressão sonora A é 80 dB (A).
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s².

DANSK

Lyd og vibration fra model RP1110C

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 80 dB (A).
Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s².

SVENSKA

Buller och vibration hos modell RP1110C

Den typiska A-vägda ljudtrycksnivån är 80 dB (A).
Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 85 dB (A).

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger inte 2,5 m/s².

NORSK

Støy og vibrasjon fra modell RP1110C

Det vanlige A-belastede lydtrykksnivå er 80 dB (A).
Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).

– Benytt hørselvern –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskrider ikke 2,5 m/s².

SUOMI

Mallin melutaso ja värinä RP1110C

Tyyppillinen A-painotettu äänenpainetaso on 80 dB (A).
Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyyppillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5 m/s².

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος Και Κραδασμός του μοντέλου RP1110C

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 80 dB (Α).
Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85 dB (Α).

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα 2,5 m/s².

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

Made in Japan

884320A995