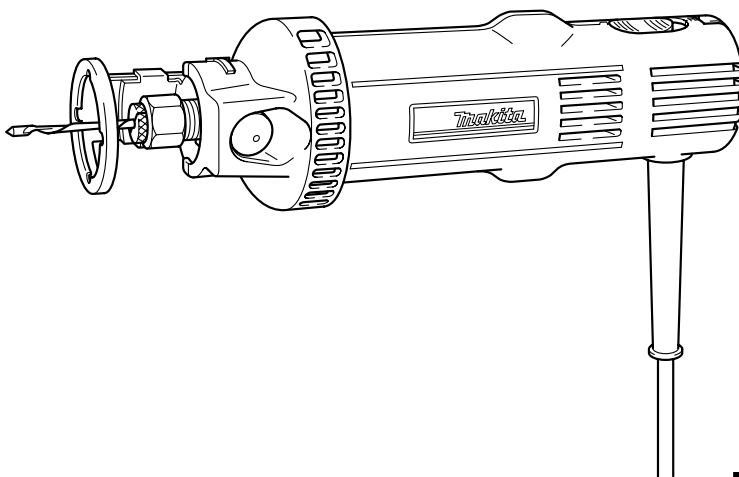
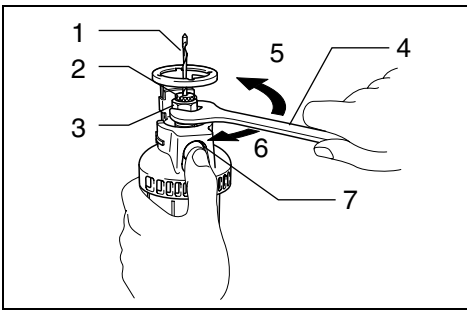


# Makita®

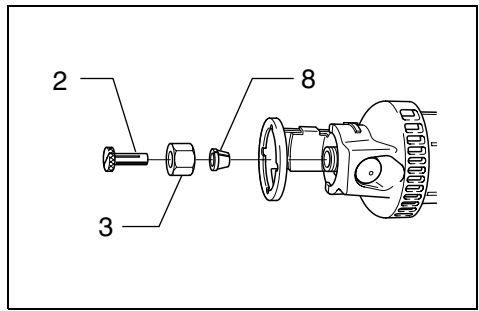
|           |                                 |                                |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>GB</b> | <b>Cutout Tool</b>              | <b>Instruction Manual</b>      |
| <b>F</b>  | <b>Découpeuse plato</b>         | <b>Manuel d'instructions</b>   |
| <b>D</b>  | <b>Rotationsschneider</b>       | <b>Betriebsanleitung</b>       |
| <b>I</b>  | <b>Rifilatore ad immersione</b> | <b>Istruzioni per l'uso</b>    |
| <b>NL</b> | <b>Gipsfrees</b>                | <b>Gebruiksaanwijzing</b>      |
| <b>E</b>  | <b>Fresadora para corte</b>     | <b>Manual de instrucciones</b> |
| <b>P</b>  | <b>Ferramenta de corte</b>      | <b>Manual de instruções</b>    |
| <b>DK</b> | <b>Hulfræser</b>                | <b>Brugsanvisning</b>          |
| <b>S</b>  | <b>Hålräsmaskin</b>             | <b>Bruksanvisning</b>          |
| <b>N</b>  | <b>Fresemaskin</b>              | <b>Bruksanvisning</b>          |
| <b>SF</b> | <b>Aukkosaha</b>                | <b>Käyttöohje</b>              |
| <b>GR</b> | <b>Μηχάνημα αποκοπής</b>        | <b>Οδηγίες χρήσεως</b>         |

## 3706

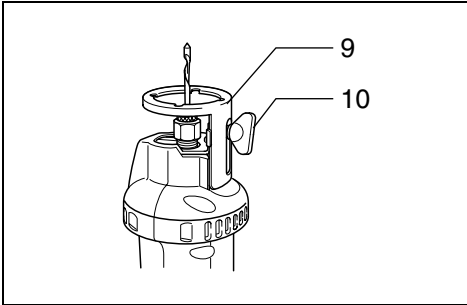




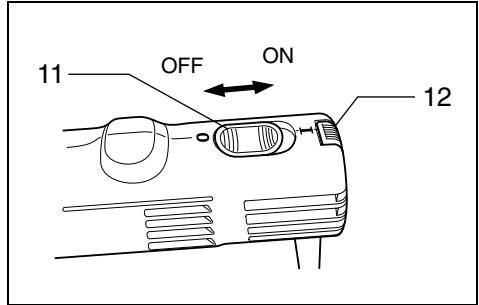
1



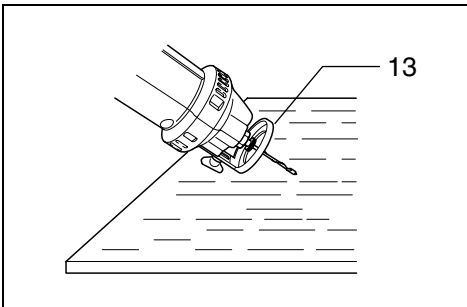
2



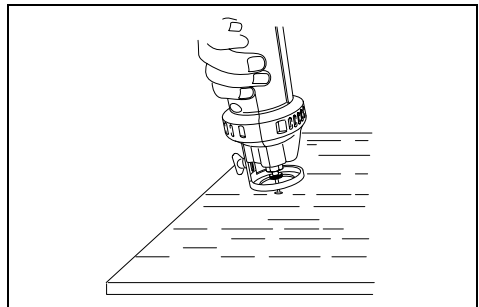
3



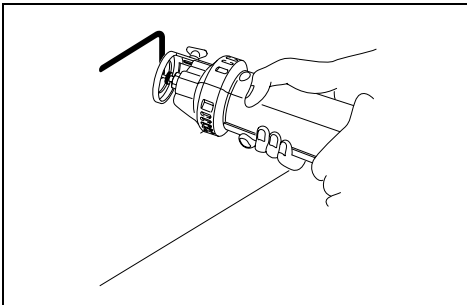
4



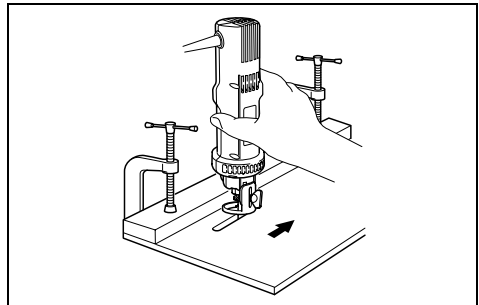
5



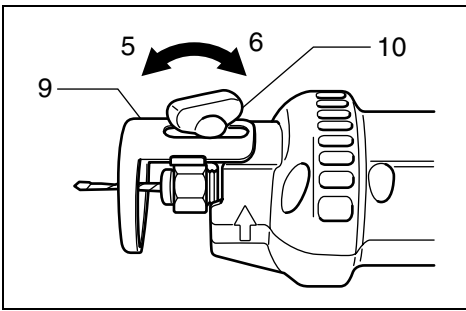
6



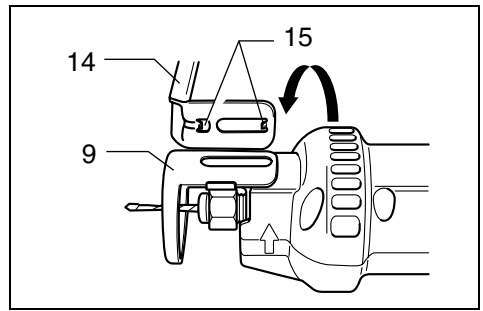
7



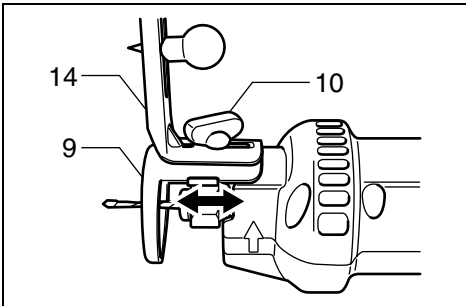
8



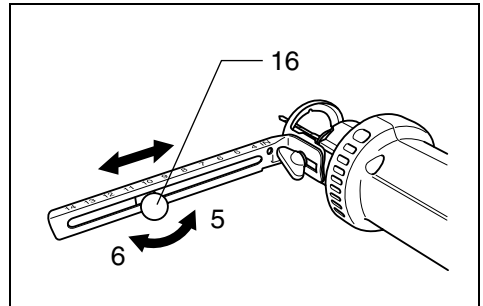
9



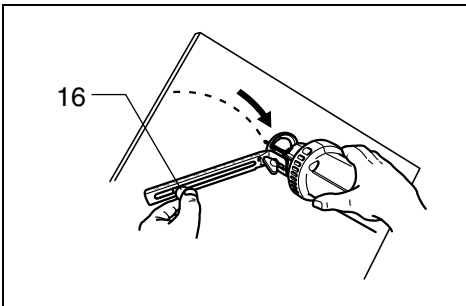
10



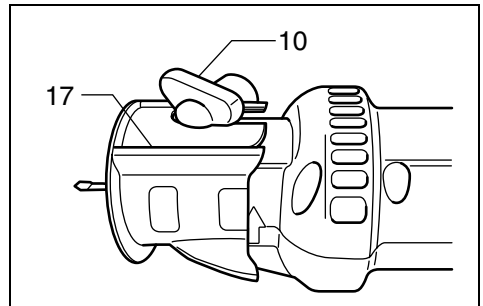
11



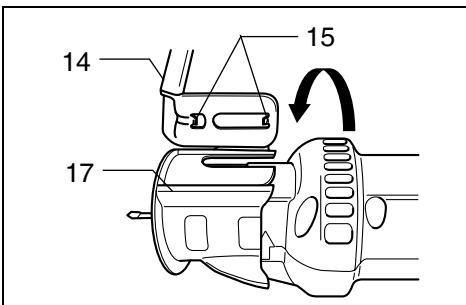
12



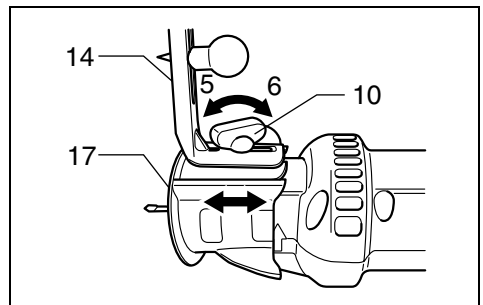
13



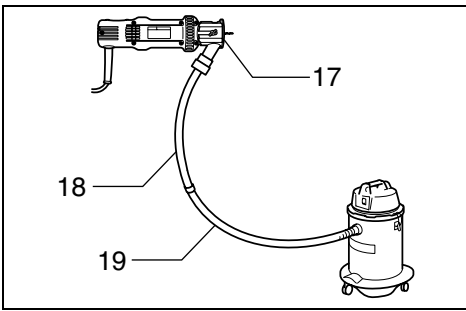
14



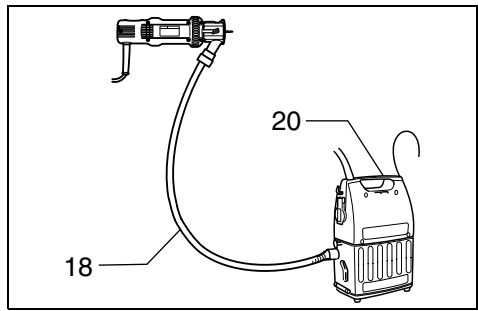
15



16



17



18

### Symbols

The following show the symbols used for the tool. 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.

### Symbole

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 Betriebsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.

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



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

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

Explanation of general view

|              |                    |                            |
|--------------|--------------------|----------------------------|
| 1 Bit        | 8 Collet cone      | 15 Projections             |
| 2 Adapter    | 9 Shoe             | 16 Knob                    |
| 3 Collet nut | 10 Thumb screw     | 17 Vacuum cover            |
| 4 Wrench     | 11 Switch lever    | 18 Hose 28                 |
| 5 Loosen     | 12 Bump off switch | 19 Hose for vacuum cleaner |
| 6 Tighten    | 13 Shoe base       | 20 Vacuum cleaner          |
| 7 Shaft lock | 14 Circular guide  |                            |

**SPECIFICATIONS**

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Model</b>                             | <b>3706</b>                      |
| Collet chuck capacity .....              | 3.18 mm, 6.35 mm<br>(1/8", 1/4") |
| No load speed (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32,000                           |
| Overall length .....                     | 250 mm                           |
| Net weight .....                         | 1.1 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**

ENB050-2

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 eye protection, dust mask and hearing protection.**
3. **Ventilate your work area adequately.**
4. **Check the bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.**
5. **Check for the proper clearance beneath the workpiece before cutting so that the bit will not strike a hard surface such as the floor, workbench, etc.**
6. **Do not cut metal objects such as nails and screws. Inspect for and remove all nails, screws and other foreign material from the workpiece before operation.**
7. **Check that the bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on. Always hold the tool with two hands while switching the tool on. The motor torque can cause the tool to turn.**
8. **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.**
9. **Make sure that the shaft lock is released before the switch is turned on.**

10. **Always use with the shoe securely attached to the tool and positioned flat and firmly against the workpiece.**
11. **Hold the tool firmly.**
12. **Do not perform any operation using your hands to support or guide the workpiece.**
13. **Keep hands away from moving parts.**
14. **Do not use this tool for drilling.**
15. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
16. **Always switch off and wait for the bit to come to a complete stop before removing the bit from workpiece.**
17. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
18. **Always lead the power supply cord away from the tool towards the rear.**
19. **Draw attention to the need to use cutters of the correct shank diameter and which are suitable for the speed of the tool.**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**Installing or removing bit (Fig. 1)**

**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the bit.
- Do not tighten the collet nut without inserting a bit, or the collet cone will break.

To install the bit, 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.

**NOTE:**

When using the bit with 6.35 mm (1/4") shank diameter, first remove the adapter from the collet cone, then install the bit.

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

**Changing the collet cone (Fig. 2)**

**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before changing the collet cone.
- Use the correct size collet cone and adapter for the bit which you intended to use.
- Do not tighten the collet nut without inserting a bit, or the collet cone will break.

To change the collet cone, loosen the collet nut and remove. Remove installed collet cone and adapter and replace with desired collet cone and adapter. Reinstall collet nut.

## Adjusting depth of cut (Fig. 3)

### CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting depth of cut.

To adjust the shoe, turn the thumb screw to loosen. Slide the shoe to the desired position and tighten the thumb screw securely. Check for the proper clearance beneath the workpiece before cutting so that the bit will not strike a hard surface such as the floor, workbench, etc.

## Switch action (Fig. 4)

### CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the switch lever actuates properly and returns to the "OFF" position.

To start the tool, move the switch lever to the "ON" position. To stop the tool, move the switch lever to the "OFF" position. This can be done in the forward area of the switch lever or by bumping off the rear area of the switch lever.

## OPERATION

### CAUTION:

- Avoid forcing the bit to bend or twist. It may snap.
- Before turning the tool on, make sure the bit and collet nut are securely tightened.

Hold the tool secure with the bit pointing in a safe direction not contacting any surface and slide the switch to the "ON" position. Wait until the tool attains full speed.

When starting the multipurpose bit into the material, hold the tool at approximately a 45 degree angle with the edge of the shoe base contacting the material. (Fig. 5)

Carefully bring the tool to a straight position so the shoe base is in full contact with the material. (Fig. 6)

When inserting the drywall guide bit into the drywall, carefully insert the bit straight until the shoe base is in full contact with the material. (Fig. 7)

Move the tool slowly with a constant pressure in a clockwise direction to make the cut.

When cutting straight line, clamp a straight board firmly to the material and use it as a guide. Move the tool in the direction of the arrow with the shoe base flush with the side of the guide board. (Fig. 8)

When the cut is complete, turn the tool off and wait for the bit to stop rotating and then carefully remove it from the material.

### NOTES:

1. When using this tool, the rotating action causes the tool to pull. The less pressure applied to the tool causes less pull and provides a more accurate cut. Excessive pressure or fast cutting can cause the bit to dull or break premature.
2. When cutting drywall around outlet boxes, cut in a counterclockwise direction for ease of cut.
3. The standard bit included with this tool is for cutting drywall only. When cutting materials other than drywall, do not use the standard drywall guide bit.

## Circular guide

Circular cutting diameters: 10 cm – 34 cm

### Installing circular guide

Release the thumb screw which serves to secure the shoe. (Fig. 9)

Align the projections in the circular guide with the grooves in the shoe, and secure the shoe and circular guide using the thumb screw. (Fig. 10)

To adjust the cutting depth, proceed first by loosening the thumb screw and then by sliding the shoe and circular guide together. (Fig. 11)

After completion of the adjustment, tighten the thumb screw securely.

### Operation

Loosen the knob, and adjust its position in accordance with the size of the circle to be cut. (The hole dimensions to be cut are indicated on the side of the circular guide as a general guideline.) (Fig. 12)

After completion of the adjustment, tighten the knob securely.

Insert the end of the knob into the centre of the circle to be cut, and proceed to cut in a clockwise direction. (Fig. 13)

### Vacuum cover

Cleaner operations can be performed by connecting the cutout tool to Makita vacuum cleaner or dust collector.

### Installing vacuum cover (Fig. 14)

Loosen the thumb screw and remove the shoe. Attach the vacuum cover, and fasten it securely using the thumb screw.

### Installing vacuum cover with circular guide

Release the thumb screw which serves to secure the vacuum cover. Align the projections in the circular guide with the grooves in the vacuum cover, and secure the vacuum cover and circular guide using the thumb screw. (Fig. 15)

To adjust the cutting depth, proceed first by loosening the thumb screw and then by sliding the vacuum cover and circular guide together.

After completion of the adjustment, tighten the thumb screw securely. (Fig. 16)

### Connecting to Makita vacuum cleaner or dust collector

Connect the hose of a vacuum cleaner/dust collector to the dust nozzle. When connecting to Makita vacuum cleaner, an optional hose 28 mm in inner diameter is necessary. (Fig. 17)

When connecting to Makita dust collector, connect the hose for the dust collector directly to the dust nozzle. (Fig. 18)

## MAINTENANCE

### CAUTION:

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

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

## Descriptif

|                      |                        |                           |
|----------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 Mèche              | 8 Cône de mandrin      | 15 Saillies               |
| 2 Adaptateur         | 9 Sabot                | 16 Bouton                 |
| 3 Écrou de mandrin   | 10 Vis à oreilles      | 17 Couvercle d'aspiration |
| 4 Clé                | 11 Interrupteur        | 18 Tuyau 28               |
| 5 Desserrer          | 12 Interrupteur tampon | 19 Tuyau pour aspirateur  |
| 6 Serrer             | 13 Base du sabot       | 20 Aspirateur             |
| 7 Blocage de l'arbre | 14 Guide circulaire    |                           |

## SPECIFICATIONS

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Modèle</b>                             | <b>3706</b>      |
| Capacité du mandrin .....                 | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Vitesse à vide (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32 000           |
| Longueur totale .....                     | 250 mm           |
| Poids net .....                           | 1,1 kg           |

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et 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.

## PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES

1. Saisissez l'outil par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon. Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
2. Veuillez porter des lunettes de protection, un masque à poussière et un casque anti-bruit.
3. Aérez adéquatement votre aire de travail.
4. Vérifiez bien l'absence de fissures ou de dommages sur la mèche avant l'utilisation. Remplacez immédiatement toute mèche fissurée ou endommagée.
5. Vérifiez s'il y a un espace suffisant sous la pièce à travailler avant la coupe, afin que la mèche ne frappe pas une surface dure telle que le plancher, l'établi, etc.
6. Ne coupez pas d'objets métalliques tels que les clous et les vis. Avant l'utilisation, veuillez vérifier la présence de clous, vis et autres corps étrangers, et les retirer de la pièce à travailler le cas échéant.

7. Vérifiez que la mèche n'est pas en contact avec la pièce à travailler avant de mettre l'interrupteur sous tension. Saisissez toujours l'outil à deux mains lorsque vous mettez l'interrupteur sous tension. Le couple du moteur peut alors faire tourner l'outil.
8. Avant d'utiliser l'outil sur la pièce à travailler, laissez-le tourner un moment. Observez la présence de toute vibration ou rotation déséquilibrée pouvant indiquer une mauvaise installation de la mèche.
9. Assurez-vous que le blocage de l'arbre est relâché avant de mettre l'interrupteur sous tension.
10. Lors de l'utilisation, le sabot doit toujours être bien fixé à l'outil, placé à plat et solidement appuyé contre la pièce à travailler.
11. Tenez l'outil fermement.
12. N'effectuez aucune opération en utilisant vos mains pour supporter ou guider la pièce à travailler.
13. Gardez vos mains éloignées des pièces mobiles.
14. N'utilisez pas cet outil pour le perçage.
15. Ne laissez pas l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez en mains.
16. Avant de retirer la mèche de la pièce à travailler, veuillez toujours mettre l'outil hors tension et attendre l'arrêt total de la mèche.
17. Ne touchez ni la mèche, ni la pièce à travailler immédiatement après l'utilisation ; elles peuvent être extrêmement chaudes et vous pourriez vous brûler la peau.
18. Faites toujours courir le cordon d'alimentation à l'écart de l'outil, vers l'arrière.
19. Attirez l'attention sur la nécessité d'utiliser des fraises ayant le diamètre de queue voulu et adaptées à la vitesse de l'outil.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

## MODE D'EMPLOI

### Installation ou retrait de la mèche (Fig. 1)

#### ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'installer ou de retirer la mèche.
- Ne serrez pas l'écrou de mandrin sans insérer une mèche, sinon le mandrin se cassera.

Pour installer la mèche, insérez-la à fond dans le cône de mandrin. Appuyez sur le blocage de l'arbre pour maintenir l'arbre immobile et utilisez la clé pour serrer l'écrou de mandrin solidement.

#### NOTE :

Lors de l'utilisation de la mèche avec un diamètre de queue de 6,35 mm, retirez d'abord l'adaptateur du mandrin, puis installez la mèche.

Pour retirer la mèche, suivez la procédure d'installation dans l'ordre inverse.

### Changement de mandrin (Fig. 2)

#### ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de changer de mandrin.
- Utilisez la bonne dimension de mandrin et d'adaptateur pour la mèche que vous désirez utiliser.
- Ne serrez pas l'écrou de mandrin sans insérer une mèche, sinon le mandrin se cassera.

Pour changer de mandrin, desserrez l'écrou de mandrin et retirez-le. Retirez le mandrin et l'adaptateur installés et remplacez-les par le mandrin et l'adaptateur désirés. Réinstallez l'écrou de mandrin.

### Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 3)

#### ATTENTION :

Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de régler la profondeur de coupe.

Pour régler le sabot, tournez la vis à oreilles pour la desserrer. Faites glisser le sabot jusqu'à la position désirée puis serrez la vis à oreilles à fond. Vérifiez s'il y a un espace suffisant sous la pièce à travailler avant la coupe, afin que la mèche ne frappe pas une surface dure telle que le plancher, l'établi, etc.

### Interrupteur (Fig. 4)

#### ATTENTION :

Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours si l'interrupteur fonctionne bien et retourne en position "OFF" (arrêt).

Pour faire démarrer l'outil, placez l'interrupteur en position "ON". Pour arrêter l'outil, placez l'interrupteur en position "OFF". Cela peut se faire par la partie avant de l'interrupteur ou en heurtant la partie arrière de l'interrupteur.

## UTILISATION

#### ATTENTION :

- Évitez de tordre ou forcer la mèche. Elle pourrait se casser.
- Avant de mettre l'outil sous tension, assurez-vous que la mèche et l'écrou de mandrin sont serrés solidement.

Saisissez l'outil fermement avec la mèche pointée dans une direction sûre et sans contact avec aucune surface, puis faites glisser l'interrupteur en position "ON". Attendez que l'outil ait atteint sa pleine vitesse.

Lorsque vous insérez la mèche à usages multiples dans le matériau, tenez l'outil à un angle d'environ 45 degrés et avec la base du sabot en contact avec le matériau.

#### (Fig. 5)

Ramenez doucement l'outil en position droite pour que la base du sabot soit complètement en contact avec le matériau. (Fig. 6)

Lors de l'insertion de la mèche guide pour cloisons sèches dans la cloison sèche, prenez soin de l'insérer bien droite jusqu'à ce que la base du sabot soit pleinement en contact avec le matériau. (Fig. 7)

Déplacez l'outil lentement en appliquant une pression constante dans le sens des aiguilles d'une montre pour effectuer la coupe.

Lors de la coupe en ligne droite, fixez solidement une planche droite sur la pièce à travailler et utilisez-la comme guide. Déplacez l'outil dans le sens de la flèche, avec la base du sabot bien appuyée contre le côté de la planche guide. (Fig. 8)

Une fois la coupe terminée, mettez l'outil hors tension et attendez que la mèche ait cessé de tourner, puis retirez-la doucement du matériau.

#### NOTES :

1. Lors de l'utilisation de cet outil, l'action rotative lui fait exercer une traction. Moins la pression appliquée sur l'outil est grande, moins cette traction sera grande, ce qui permettra d'obtenir une coupe plus précise. En cas de pression excessive ou de coupe trop rapide, la mèche risque de s'émousser ou de se casser prématurément.
2. Pour faciliter la coupe d'une cloison sèche autour d'une boîte de raccordement, coupez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. La mèche standard fournie avec cet outil est conçue strictement pour la coupe des cloisons sèches. Lorsque vous coupez d'autres matériaux, n'utilisez pas cette mèche guide standard pour cloisons sèches.

### Guide circulaire

Diamètres de coupe circulaire : 10 cm à 34 cm

### Installation du guide circulaire

Retirez la vis à oreilles qui maintient le sabot en place. (Fig. 9)

Alignez les saillies du guide circulaire sur les entailles du sabot, puis serrez le sabot et le guide circulaire au moyen de la vis à oreilles. (Fig. 10)

Pour régler la profondeur de coupe, desserrez d'abord la vis à oreilles puis faites glisser le sabot et le guide circulaire ensemble. (Fig. 11).

Une fois le réglage terminé, serrez la vis à oreilles à fond.

## Utilisation

Desserrez le bouton et ajustez sa position suivant la taille du cercle à découper. (Les dimensions du trou découpé sont indiquées sur le côté du guide circulaire, de manière approximative.) **(Fig. 12)**

Une fois la position du bouton ajustée, serrez-le à fond. Insérez l'extrémité du bouton dans le centre du cercle à découper, puis procédez à la coupe dans le sens des aiguilles d'une montre. **(Fig. 13)**

## Couvercle d'aspirateur

Un travail plus propre est possible en raccordant la découpeuse à un aspirateur ou collecteur de poussières Makita.

### Installation du couvercle d'aspiration (Fig. 14)

Desserrez la vis à oreilles et retirez le sabot. Fixez le couvercle d'aspiration et serrez-le à fond au moyen de la vis à oreilles.

### Installation du couvercle d'aspiration avec le guide circulaire

Retirez la vis à oreilles qui maintient le couvercle d'aspiration en place. Alignez les saillies du guide circulaire sur les entailles du couvercle d'aspiration, puis serrez le couvercle d'aspiration et le guide circulaire au moyen de la vis à oreilles. **(Fig. 15)**

Pour régler la profondeur de coupe, desserrez d'abord la vis à oreilles puis faites glisser le couvercle d'aspiration et le guide circulaire ensemble.

Une fois le réglage terminé, serrez la vis à oreilles à fond. **(Fig. 16)**

### Raccordement d'un aspirateur ou collecteur de poussières Makita

Raccordez le tuyau de l'aspirateur/collecteur de poussières au raccord à poussières. Lors du raccordement à un aspirateur Makita, un tuyau de 28 mm de diamètre interne, en option, est nécessaire. **(Fig. 17)**

Lors du raccordement à un collecteur de poussières Makita, raccordez directement le tuyau du collecteur de poussières au raccord à poussières. **(Fig. 18)**

## ENTRETIEN

### ATTENTION :

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

Pour votre sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, la maintenance de cet appareil doit être confiée à un Centre d'Entretien Makita.

## Übersicht

|                       |                     |                             |
|-----------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1 Fräser              | 8 Spannzangenkonus  | 15 Vorsprünge               |
| 2 Adapter             | 9 Gleitschuh        | 16 Knopf                    |
| 3 Spannzangenmutter   | 10 Flügelschraube   | 17 Absaugkappe              |
| 4 Maulschlüssel       | 11 Ein-Aus-Schalter | 18 Schlauch 28              |
| 5 Lösen               | 12 Abschalter       | 19 Schlauch für Staubsauger |
| 6 Anziehen            | 13 Gleitschuhbasis  | 20 Staubsauger              |
| 7 Spindelarrretierung | 14 Kreisführung     |                             |

## TECHNISCHE DATEN

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Modell</b>                               | <b>3706</b>      |
| Spannzangenfutterweite .....                | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Leerlaufdrehzahl (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32.000           |
| Gesamtlänge .....                           | 250 mm           |
| Nettogewicht .....                          | 1,1 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 SICHERHEITSGELTEN

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 stets eine Schutzbrille, eine Staubmaske und einen Gehörschutz.
3. Sorgen Sie für ausreichende Ventilation des Arbeitsplatzes.
4. Überprüfen Sie den Fräser vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie einen gerissenen oder beschädigten Fräser unverzüglich aus.
5. Vergewissern Sie sich vor dem Fräsen, dass genügend Freiraum unter dem Werkstück vorhanden ist, damit der Fräser nicht gegen eine harte Oberfläche, wie Fußboden, Werkbank usw., stößt.
6. Schneiden Sie keine Metallgegenstände, wie Nägel oder Schrauben. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, Schrauben und sonstige Fremdkörper, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.

7. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass der Fräser nicht das Werkstück berührt. Halten Sie das Werkzeug beim Einschalten immer mit beiden Händen. Das Motordrehmoment kann eine Drehung des Werkzeugs verursachen.
8. Lassen Sie das Werkzeug vor dem eigentlichen Schneiden eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage des Fräasers sein können.
9. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass die Spindelarrretierung freigegeben ist.
10. Achten Sie stets darauf, dass der Gleitschuh einwandfrei am Werkzeug befestigt ist und flach und satt auf dem Werkstück aufliegt.
11. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
12. Führen Sie keine Arbeiten aus, bei denen das Werkstück mit den Händen gehalten oder geführt wird.
13. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
14. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zum Bohren.
15. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
16. Schalten Sie das Werkzeug stets aus und warten Sie, bis der Fräser zum völligen Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug vom Werkstück abnehmen.
17. Vermeiden Sie eine Berührung des Fräasers oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung; weil die Teile dann noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
18. Führen Sie das Stromversorgungskabel stets nach hinten vom Werkzeug weg.
19. Machen Sie auf die Notwendigkeit aufmerksam, Fräser mit korrektem Schaftdurchmesser zu verwenden, die für die Drehzahl der Maschine geeignet sind.

**BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.**

## BEDIENUNGSHINWEISE

### Montage und Demontage des Fräsers (Abb. 1)

#### VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Montage oder Demontage des Fräsers stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.
- Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht an, ohne einen Fräser einzusetzen, weil sonst der Spannzangenkonus bricht.

Den Fräser zum Montieren bis zum Anschlag in den Spannzangenkonus einführen. Die Spindelarretierung zum Blockieren der Spindel drücken, und die Spannzangenmutter mit dem Maulschlüssel fest anziehen.

#### HINWEIS:

Wenn Sie den Fräser mit 6,35 mm Schaftdurchmesser verwenden, entfernen Sie zuerst den Adapter vom Spannzangenkonus, bevor Sie den Fräser installieren.

Zum Demontieren des Fräsers ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.

### Auswechseln des Spannzangenkonus (Abb. 2)

#### VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Auswechseln des Spannzangenkonus stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.
- Verwenden Sie einen passenden Spannzangenkonus und Adapter für den zu benutzenden Fräser.
- Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht an, ohne einen Fräser einzusetzen, weil sonst der Spannzangenkonus bricht.

Zum Auswechseln des Spannzangenkonus die Spannzangenmutter lösen und entfernen. Den installierten Spannzangenkonus und Adapter entfernen und gegen die gewünschten Teile auswechseln. Die Spannzangenmutter wieder installieren.

### Einstellen der Schnitttiefe (Abb. 3)

#### VORSICHT:

Vergewissern Sie sich vor dem Einstellen der Schnitttiefe stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Zum Einstellen des Gleitschuhs die Flügelschraube lösen. Den Gleitschuh auf die gewünschte Position schieben, und dann die Flügelschraube wieder fest anziehen. Vergewissern Sie sich vor dem Fräsen, dass genügend Freiraum unter dem Werkstück vorhanden ist, damit der Fräser nicht gegen eine harte Oberfläche, wie Fußboden, Werkbank usw., stößt.

### Schalterfunktion (Abb. 4)

#### 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.

Zum Einschalten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter auf die EIN-Stellung schieben. Zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter auf die AUS-Stellung schieben. Dies kann durch Verschieben des Ein-Aus-Schalters selbst oder durch Drücken des hinteren Abschalters erfolgen.

## BETRIEB

#### VORSICHT:

- Vermeiden Sie gewaltsames Biegen oder Drehen des Fräsers. Er könnte sonst brechen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass Fräser und Spannzangenmutter einwandfrei festgezogen sind.

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff, so dass der Fräser in eine sichere Richtung zeigt, ohne Kontakt mit irgendeiner Oberfläche zu haben, und schieben Sie den Ein-Aus-Schalter auf die EIN-Stellung. Warten Sie, bis das Werkzeug seine volle Drehzahl erreicht.

Wenn Sie den Mehrzweckfräser in das Material eintauchen, halten Sie das Werkzeug in einem Winkel von etwa 45°, so dass die Kante des Gleitschuhs das Material berührt. **(Abb. 5)**

Richten Sie das Werkzeug langsam auf, so dass der Gleitschuh voll auf dem Material aufliegt. **(Abb. 6)**

Wenn Sie Gipsbauplatten bearbeiten, führen Sie den Gipsbauplatten-Führungsfräser langsam und senkrecht in die Gipsbauplatte ein, bis der Gleitschuh voll auf dem Material aufliegt. **(Abb. 7)**

Bewegen Sie das Werkzeug langsam unter konstantem Druck im Uhrzeigersinn, um den Schnitt auszuführen.

Wenn Sie gerade Linien schneiden, spannen Sie ein gerades Brett fest auf das Material, um es als Führung zu verwenden. Bewegen Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung, während die Gleitschuhbasis bündig an der Seitenkante des Führungsbretts anliegt. **(Abb. 8)**

Schalten Sie das Werkzeug nach Vollendung des Schnitts aus, und warten Sie, bis der Fräser zum Stillstand kommt, bevor Sie ihn aus dem Material herausheben.

#### HINWEIS:

1. Bei Benutzung dieses Werkzeugs verursacht die Drehbewegung des Fräsers einen Zug. Je weniger Druck auf das Werkzeug ausgeübt wird, desto geringer wird der Zug, und desto genauer wird der Schnitt. Übermäßiger Druck oder zu schnelles Schneiden können vorzeitiges Abstumpfen oder Brechen des Fräsers verursachen.
2. Wenn Sie Steckdosenausschnitte in Gipsbauplatten schneiden, führen Sie das Werkzeug entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Schneidarbeit zu erleichtern.
3. Der mit diesem Werkzeug gelieferte Standardfräser ist nur zum Schneiden von Gipsbauplatten vorgesehen. Um andere Materialien zu schneiden, verwenden Sie nicht diesen Gipsbauplatten-Standardfräser.

### Kreisführung

Kreisschnittdurchmesser: 10 – 34 cm

### Montage der Kreisführung

Lösen Sie die Flügelschraube, die den Gleitschuh feststellt. **(Abb. 9)**

Richten Sie die Vorsprünge der Kreisführung auf die Nuten im Gleitschuh aus, und sichern Sie dann Gleitschuh und Kreisführung mit der Flügelschraube. **(Abb. 10)**

Lösen Sie zum Einstellen der Schnitttiefe zuerst die Flügelschraube, und verschieben Sie dann Gleitschuh und Kreisführung zusammen. **(Abb. 11)**

Ziehen Sie die Flügelschraube nach der Einstellung fest an.

## **Betrieb**

Lösen Sie den Knopf, und stellen Sie seine Position auf den Radius des zu schneidenden Kreises ein. (Die möglichen Kreisradien sind als allgemeine Richtlinie auf der Seite der Kreisführung angegeben.) **(Abb. 12)**

Ziehen Sie den Knopf nach der Einstellung wieder fest an.

Verankern Sie die Spitze des Knopfes in der Mitte des zu schneidenden Kreises, und schneiden Sie den Kreis im Uhrzeigersinn. **(Abb. 13)**

## **Absaugkappe**

Der Anschluss eines Makita-Staubsaugers oder Absauggerätes an der Gipsfräse gestattet saubereres Arbeiten.

## **Montage der Absaugkappe (Abb. 14)**

Lösen Sie die Flügelschraube, und entfernen Sie den Gleitschuh. Bringen Sie die Absaugkappe an, und sichern Sie sie einwandfrei mit der Flügelschraube.

## **Montage von Absaugkappe und Kreisführung**

Lösen Sie die Flügelschraube, mit der die Absaugkappe gesichert ist. Richten Sie die Vorsprünge der Kreisführung auf die Nuten in der Absaugkappe aus, und sichern Sie Absaugkappe und Kreisführung mit der Flügelschraube. **(Abb. 15)**

Lösen Sie zum Einstellen der Schnitttiefe zuerst die Flügelschraube, und verschieben Sie dann Absaugkappe und Kreisführung zusammen.

Ziehen Sie die Flügelschraube nach der Einstellung wieder fest an. **(Abb. 16)**

## **Anschluss eines Makita-Staubsaugers oder Absauggerätes**

Schließen Sie den Schlauch eines Staubsaugers/Absauggerätes an den Absaugstutzen an. Zum Anschluss an einen Makita-Staubsauger wird ein gesonderter Schlauch von 28 mm Innendurchmesser benötigt. **(Abb. 17)**

Bei Verwendung eines Makita-Absauggerätes wird der Schlauch des Absauggerätes direkt an den Absaugstutzen angeschlossen. **(Abb. 18)**

## **WARTUNG**

### **VORSICHT:**

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

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

### Visione generale

|                            |                              |                             |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1 Punta                    | 8 Cono bussola di chiusura   | 15 Sporgenze                |
| 2 Adattatore               | 9 Zoccolo                    | 16 Manopola                 |
| 3 Dado bussola di chiusura | 10 Vite con testa ad alette  | 17 Coperchio aspiratore     |
| 4 Chiave                   | 11 Leva interruttore         | 18 Manicotto 28             |
| 5 Per svitare              | 12 Interruttore di emergenza | 19 Manicotto per aspiratore |
| 6 Per stringere            | 13 Base zoccolo              | 20 Aspiratore               |
| 7 Bloccaggio albero        | 14 Guida circolare           |                             |

#### DATI TECNICI

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Modello</b>                              | <b>3706</b>      |
| Capacità mandrino bussola di chiusura ..... | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Velocità a vuoto (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32.000           |
| Lunghezza totale .....                      | 250 mm           |
| Peso netto .....                            | 1,1 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 un lavoro di taglio dove potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo di alimentazione. Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" mette "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile, dando una scossa all'operatore.
2. Indossare occhiali di protezione, una mascherina antipolvere e la protezione per le orecchie.
3. Ventilare adeguatamente l'area di lavoro.
4. Controllare con cura che la punta non sia incrinata o danneggiata prima del lavoro. Sostituire immediatamente la punta se è incrinata o danneggiata.
5. Controllare che ci sia la distanza corretta oltre il pezzo prima del taglio, in modo che la punta non urti una superficie dura, come il pavimento, banco di lavoro, ecc.
6. Non tagliare oggetti metallici, come chiodi e viti. Controllare che sul pezzo non ci siano chiodi, viti od altri oggetti estranei, e toglierli tutti prima di cominciare il lavoro.
7. Accertarsi che la punta non faccia contatto con il pezzo prima di accendere l'utensile. Tenere sempre l'utensile con le due mani quando lo si accende. La coppia del motore potrebbe far girare l'utensile.

8. Lasciar girare per qualche istante l'utensile prima di usarlo sul pezzo. Controllare che non ci siano vibrazioni od ondeggiamenti, che potrebbero indicare la cattiva installazione della punta.
9. Accertarsi che il bloccaggio dell'albero sia rilasciato prima di accendere l'utensile.
10. Usare sempre l'utensile con lo zoccolo attaccato saldamente e posizionato piatto e saldamente sul pezzo.
11. Tenere saldamente l'utensile.
12. Non eseguire alcuna operazione usando le mani per supportare o guidare il pezzo.
13. Tenere le mani lontane dalle parti mobili.
14. Non usare l'utensile per trapanare.
15. Non posare l'utensile lasciandolo girare. Farlo funzionare soltanto tenendolo in mano.
16. Spegnerne sempre l'utensile e aspettare che la punta si fermi completamente prima di toglierla dal pezzo.
17. Non toccare la punta o il pezzo immediatamente dopo il lavoro; potrebbero essere estremamente caldi e causare bruciature.
18. Tenere sempre il cavo di alimentazione discosto e verso la parte posteriore dell'utensile.
19. Bisogna usare punte con il diametro corretto del codolo e adatte alla velocità dell'utensile.

#### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

#### ISTRUZIONI PER L'USO

##### Installazione o rimozione della punta (Fig. 1)

##### ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di installare o rimuovere la punta.
- Non stringere il dado della bussola di chiusura senza aver inserito la punta, perché altrimenti il cono della bussola di chiusura si rompe.

Per installare la punta, inserirla completamente nel cono della bussola di chiusura. Premere il bloccaggio dell'albero per mantenere fermo l'albero, e usare la chiave per stringere saldamente il cono.

##### NOTA:

Per usare la punta con il codolo di 6,35 mm di diametro, togliere prima l'adattatore dal cono della bussola di chiusura e installare poi la punta.

Per rimuovere la punta, seguire il procedimento opposto di rimozione.

## Cambiamento del cono della bussola di chiusura (Fig. 2)

### ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di cambiare il cono della bussola di chiusura.
- Usare il cono della bussola di chiusura e l'adattatore adatti alla punta che si intende usare.
- Non stringere il dado della bussola di chiusura senza aver inserito la punta, perché altrimenti il cono della bussola di chiusura si rompe.

Per cambiare il cono della bussola di chiusura, svitare il dado della bussola di chiusura e rimuoverlo. Rimuovere il cono della bussola di chiusura e l'adattatore installati e sostituirli con il cono e l'adattatore desiderati. Reinstallare il dado della bussola di chiusura.

## Regolazione della profondità di taglio (Fig. 3)

### ATTENZIONE:

Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolare la profondità di taglio.

Per regolare lo zoccolo, girare la vite con testa ad alette per allentarlo. Spingere lo zoccolo sulla posizione desiderata e stringere saldamente la vite con testa ad alette. Controllare che ci sia la distanza corretta oltre il pezzo prima del taglio, in modo che la punta non urti una superficie dura, come il pavimento, banco di lavoro, ecc.

## Azionamento dell'interruttore (Fig. 4)

### ATTENZIONE:

Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, controllare che la leva dell'interruttore funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF".

Per avviare l'utensile, spostare la leva dell'interruttore sulla posizione "ON". Per fermarlo, spostare la leva dell'interruttore sulla posizione "OFF". Ciò può essere fatto nell'area anteriore della leva dell'interruttore o premendo l'area posteriore della leva dell'interruttore.

## FUNZIONAMENTO

### ATTENZIONE:

- Evitare di forzare la punta piegandola o torcendola. Potrebbe rompersi.
- Prima di accendere l'utensile, accertarsi che la punta e il cono della bussola di chiusura siano stretti saldamente.

Tenere saldamente l'utensile con la punta rivolta in una direzione sicura senza che faccia contatto con il pezzo, e spingere l'interruttore sulla posizione "ON". Aspettare finché l'utensile non ha raggiunto la velocità massima.

Per avviare la punta multiuso nel pezzo, tenere l'utensile a un angolo di 45 gradi circa, con il bordo della base dello zoccolo a contatto con il pezzo. (Fig. 5)

Raddrizzare con cura l'utensile in modo che la base dello zoccolo faccia completamente contatto con il pezzo. (Fig. 6)

Per inserire la punta guida muro a secco nel muro a secco, inserire con cura la punta diritta finché la base dello zoccolo non fa completamente contatto con la parete. (Fig. 7)

Spostare lentamente l'utensile con una pressione costante in senso orario per tagliare.

Per tagliare in linea retta, fissare saldamente un asse al pezzo usandolo come guida. Spostare l'utensile nella direzione della freccia con la base dello zoccolo a raso con il lato dell'asse di guida. (Fig. 8)

Al completamento del taglio, spegnere l'utensile, aspettare che la punta si fermi completamente e rimuoverla poi con cura dal pezzo.

### NOTE:

1. Quando si usa l'utensile, l'azione di rotazione fa in modo che esso eserciti una trazione. Tale trazione si riduce esercitando meno pressione sull'utensile, e il taglio diventa più accurato. Una pressione eccessiva, o un taglio frettoloso, potrebbe consumare prematuramente o causare la rottura della punta.
2. Per praticare dei tagli sul muro a secco intorno alle prese di corrente, tagliare in senso antiorario per facilitare il taglio.
3. La punta standard in dotazione all'utensile serve esclusivamente per i tagli sui muri a secco. Per gli altri tagli, non usare la punta guida muro a secco.

## Guida circolare

Diametri di taglio circolare: 10 cm – 34 cm

## Installazione della guida circolare

Rilasciare la vite con testa ad alette che fissa lo zoccolo. (Fig. 9)

Allineare le sporgenze della guida circolare con le scanalature dello zoccolo, e fissare lo zoccolo e la guida circolare usando la vite con testa ad alette. (Fig. 10)

Per regolare la profondità di taglio, procedere prima allentando la vite con testa ad alette e spingere poi insieme lo zoccolo e la guida circolare. (Fig. 11)

Al completamento della regolazione, stringere saldamente la vite con testa ad alette.

## Funzionamento

Allentare la manopola e regolare la sua posizione secondo le dimensioni del cerchio da tagliare. (Le dimensioni del foro da tagliare sono indicate sul fianco della guida circolare come indicazioni generali.) (Fig. 12)

Al completamento della regolazione, stringere saldamente la manopola.

Inserire l'estremità della manopola nel centro del cerchio da tagliare e procedere con il taglio in senso orario. (Fig. 13)

## Coperchio aspiratore

Collegando l'utensile all'aspiratore o collettore polvere Makita si possono eseguire operazioni più pulite.

## Installazione del coperchio aspiratore (Fig. 14)

Allentare la vite con testa ad alette e rimuovere lo zoccolo. Attaccare il coperchio aspiratore e fissarlo saldamente con la vite con testa ad alette.

## Installazione del coperchio aspiratore con la guida circolare

Rilasciare la vite con testa ad alette che fissa il coperchio aspiratore. Allineare le sporgenze della guida circolare con le scanalature del coperchio aspiratore e fissare il coperchio aspiratore e la guida circolare usando la vite con testa ad alette. (Fig. 15)

Per regolare la profondità di taglio, procedere prima allentando la vite con testa ad alette e spingere poi insieme il coperchio aspiratore e la guida circolare.

Al completamento della regolazione, stringere saldamente la vite con testa ad alette. (Fig. 16)

### **Collegamento dell'aspiratore o collettore polvere Makita**

Collegare il manicotto di un aspiratore/collettore polvere al bocchettone della polvere. Per collegare l'aspiratore Makita è necessario un manicotto opzionale con un diametro interno di 28 mm. **(Fig. 17)**

Per collegare il collettore polvere Makita, collegare direttamente il manicotto del collettore polvere al bocchettone della polvere. **(Fig. 18)**

### **MANUTENZIONE**

#### **ATTENZIONE:**

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

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

**Verklaring van algemene gegevens**

|                |                       |                          |
|----------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 Frees        | 8 Spankegel           | 15 Uitsteeksels          |
| 2 Adapter      | 9 Schoen              | 16 Knop                  |
| 3 Spanmoer     | 10 Vleugelschroef     | 17 Stofzuigdeksel        |
| 4 Sleutel      | 11 Aan/uit schakelaar | 18 Slang 28              |
| 5 Losdraaien   | 12 Stootschakelaar    | 19 Slang voor stofzuiger |
| 6 Vastdraaien  | 13 Schoenbasis        | 20 Stofzuiger            |
| 7 Asblokkering | 14 Cirkelgeleider     |                          |

**TECHNISCHE GEGEVENS**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Model</b>                                  | <b>3706</b>      |
| Capaciteit spankegel .....                    | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Toerental onbelast (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32.000           |
| Totale lengte .....                           | 250 mm           |
| Netto gewicht .....                           | 1,1 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 VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN**

1. Houd het gereedschap vast bij de geïsoleerde greepoppervlakken wanneer u werkt op plaatsen waar de frees 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 oogbescherming, een stofmasker en oorbeschermers.
3. Ventileer goed uw werkplaats.
4. Controleer de frees vóór het gebruik zorgvuldig op barsten of beschadiging. Vervang een gebarsten of beschadigde frees onmiddellijk.
5. Controleer of er voldoende vrije ruimte is onder het werkstuk voordat u begint te frezen, zodat de frees niet op een hard oppervlak zoals een vloer, een werkbank e.d. zal stoten.
6. Snij niet in metalen voorwerpen zoals spijkers en schroeven. Inspecteer het werkstuk en verwijder desnoods alle spijkers, schroeven en ander ongewenst materiaal uit het werkstuk alvorens met het werk te beginnen.

7. Zorg ervoor dat de frees het werkstuk niet raakt voordat u het gereedschap inschakelt. Houd het gereedschap altijd met beide handen vast wanneer u het inschakelt, omdat het draaimoment van de motor draaiing van het gereedschap kan veroorzaken.
8. 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 frees.
9. Ontgrendel altijd de asblokkering voordat u het gereedschap inschakelt.
10. Gebruik het gereedschap altijd met de schoen stevig eraan bevestigd, en vlak en stevig tegen het werkstukoppervlak geplaatst.
11. Houd het gereedschap goed vast.
12. Gebruik tijdens het werk uw handen niet om het werkstuk te ondersteunen of te leiden.
13. Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.
14. Gebruik dit gereedschap niet om te boren.
15. Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Laat het gereedschap alleen draaien wanneer u het met de handen vasthoudt.
16. Schakel het gereedschap uit en wacht totdat de frees tot volledige stilstand is gekomen alvorens de frees van het werkstuk te verwijderen.
17. Raak de frees of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het werk; deze kunnen gloeiend heet zijn en brandwonden veroorzaken.
18. Zorg dat het netsnoer tijdens het werk altijd achter het gereedschap geplaatst is.
19. Zorg ervoor dat u uitsluitend frezen gebruikt die de juiste schachtdiameter hebben en geschikt zijn voor de snelheid van het gereedschap.

**BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.**

## BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

### Installeren of verwijderen van de frees (Fig. 1)

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de frees te installeren of te verwijderen.
- Draai de spanmoer niet vast zonder een frees erin te steken. Als u dit doet, zal de spankegel breken.

Om de frees te installeren, steekt u deze zo ver mogelijk in de spankegel. Druk de asblokkering in om de as op zijn plaats te houden en gebruik de sleutel om de spanmoer stevig vast te draaien.

OPMERKING:

Bij gebruik van de frees met een schachtdiameter van 6,35 mm, moet u eerst de adapter van de spankegel verwijderen en daarna de frees installeren.

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

### Vervangen van de spankegel (Fig. 2)

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens een andere spankegel te installeren.
- Gebruik een spankegel en adapter van de juiste maat voor de frees die u wilt gebruiken.
- Draai de spanmoer niet vast zonder een frees erin te steken. Als u dit doet, zal de spankegel breken.

Om een andere spankegel te installeren, draait u de spanmoer los en verwijderd u deze. Verwijder de geïnstalleerde spankegel en adapter en vervang deze door de geschikte spankegel en adapter. Breng de spanmoer weer aan.

### Instellen van de snijdiepte (Fig. 3)

LET OP:

Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de snijdiepte in te stellen.

Om de schoen af te stellen, draait u eerst de vleugelschroef los. Schuif daarna de schoen naar de gewenste positie en draai de vleugelschroef weer goed vast. Controleer of er voldoende vrije ruimte is onder het werkstuk voordat u begint te frezen, zodat de frees niet op een hard oppervlak zoals een vloer, een werkbank e.d. zal stoten.

### Werking van de aan/uit schakelaar (Fig. 4)

LET OP:

Alvorens u het gereedschap op een stopcontact aansluit, moet u altijd controleren of de aan/uit schakelaar naar behoren functioneert en soepel naar de "OFF" stand terugkeert.

Druk de aan/uit schakelaar naar de "ON" stand om het gereedschap te starten. Druk hem naar de "OFF" stand om het gereedschap te stoppen. U kunt dit doen zowel met de voorste schakelaar als met de stootschakelaar op het achterste gedeelte.

## BEDIENING

LET OP:

- Forceer de frees niet door deze met geweld te buigen of te draaien. De frees kan klem komen te zitten.
- Controleer of de frees en de spanmoer goed vastzitten voordat u het gereedschap inschakelt.

Houd het gereedschap goed vast, met de frees veilig gericht en geen enkel oppervlak rakend, en schuif de schakelaar naar de "ON" stand. Wacht totdat de frees op volle toeren draait.

Wanneer u met de universele frees in het materiaal begint te snijden, moet u het gereedschap bij een hoek van ongeveer 45 graden houden zodat de rand van de schoenbasis het materiaal raakt. (Fig. 5)

Breng daarna het gereedschap langzaam recht omhoog zodat de schoenbasis volledig in contact komt met het materiaal. (Fig. 6)

Wanneer u met de stapelmuurfrees in een stapelmuur begint te frezen, moet u de frees voorzichtig recht erin steken totdat de schoenbasis volledig in contact komt met het materiaal. (Fig. 7)

Beweeg het gereedschap langzaam, en met een gelijkmatige druk, met de klok mee om de snede te maken.

Om in rechte lijn te snijden, moet u een rechte plank op het materiaal vastklemmen en deze als een geleider gebruiken. Beweeg het gereedschap in de richting van het pijltje en houd de schoenbasis vlak met de zijkant van de geleideplank. (Fig. 8)

Schakel het gereedschap uit nadat de snede is voltooid en wacht totdat de frees tot stilstand is gekomen. Verwijder daarna voorzichtig de frees van het werkstuk.

OPMERKINGEN:

1. Tijdens het gebruik zal het gereedschap trekken ten gevolge van de rotatie. Hoe minder druk u uitoefent, hoe kleiner deze trekkracht zal zijn en hoe nauwkeuriger de snede zal zijn. Door overmatige druk of snel frezen kan de frees vroegtijdig afstompen of breken.
2. Wanneer u freest in stapelmuur rondom stopcontacten, frees dan tegen de wijzers van de klok in om gemakkelijker te kunnen bewegen.
3. De bijgeleverde standaardfrees is uitsluitend bestemd voor het frezen in stapelmuur. Gebruik de standaard stapelmuurfrees niet voor het frezen in ander materiaal dan stapelmuur.

### Cirkelgeleider

Cirkeldiameters: 10 cm – 34 cm

### Installeren van de cirkelgeleider

Draai de vleugelschroef waarmee de schoen is vastgezet los. (Fig. 9)

Breng de uitsteeksels op de cirkelgeleider in één lijn met de groeven in de schoen, en zet de schoen en de cirkelgeleider vast met de vleugelschroef. (Fig. 10)

Om de snijdiepte af te stellen, draait u eerst de vleugelschroef los en daarna schuift u de schoen en de cirkelgeleider samen naar de gewenste positie. (Fig. 11)

Draai de vleugelschroef na het afstellen weer goed vast.

## **Bediening**

Draai de knop los en stel zijn positie af in overeenstemming met de grootte van de te snijden cirkel. (De afmetingen van het te snijden gat zijn als een algemene leidraad aangegeven op de zijkant van de cirkelgeleider.) (Fig. 12)

Draai de knop goed vast nadat de afstelling is voltooid. Zet het uiteinde van de knop in het centrum van de te snijden cirkel en begin te snijden met de klok mee. (Fig. 13)

## **Stofzuigdekseel**

U kunt schoner werken door een Makita stofzuiger of stofverzamelaar op het snijgereedschap aan te sluiten.

## **Installeren van het stofzuigdekseel (Fig. 14)**

Draai de vleugelschroef los en verwijder de schoen. Bevestig het stofzuigdekseel en zet het goed vast met de vleugelschroef.

## **Installeren van het stofzuigdekseel samen met de cirkelgeleider**

Draai de vleugelschroef waarmee het stofzuigdekseel is vastgezet los. Breng de uitsteeksels op de cirkelgeleider in één lijn met de groeven in het stofzuigdekseel, en zet het stofzuigdekseel en de cirkelgeleider vast met de vleugelschroef. (Fig. 15)

Om de snijdiepte af te stellen, draait u eerst de vleugelschroef los en daarna schuift u het stofzuigdekseel en de cirkelgeleider samen naar de gewenste positie.

Draai de vleugelschroef na het afstellen weer goed vast. (Fig. 16)

## **Aansluiten op een Makita stofzuiger of stofverzamelaar**

Sluit de slang van een stofzuiger/stofverzamelaar aan op het stofzuigmondstuk. Wanneer u aansluit op een Makita stofzuiger, is een optionele slang met een binnendiameter van 28 mm nodig. (Fig. 17)

Wanneer u aansluit op een Makita stofverzamelaar, sluit u de slang van de stofverzamelaar direct aan op het stofzuigmondstuk. (Fig. 18)

## **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.

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

Explicación de los dibujos

|   |                 |    |                       |    |                            |
|---|-----------------|----|-----------------------|----|----------------------------|
| 1 | Implemento      | 8  | Cono de pinza         | 15 | Salientes                  |
| 2 | Adaptador       | 9  | Zapata                | 16 | Pomo                       |
| 3 | Tuerca de pinza | 10 | Tornillo de palometa  | 17 | Tapa de vacío              |
| 4 | Llave           | 11 | Palanca interruptor   | 18 | Manguera 28                |
| 5 | Aflojar         | 12 | Interruptor separable | 19 | Manguera para el aspirador |
| 6 | Apretar         | 13 | Base de la zapata     | 20 | Aspirador                  |
| 7 | Seguro del eje  | 14 | Guía circular         |    |                            |

**ESPECIFICACIONES**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Modelo</b>                                 | <b>3706</b>      |
| Capacidad del mandril                         |                  |
| de pinza .....                                | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Velocidad en vacío (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32.000           |
| Longitud total .....                          | 250 mm           |
| Peso neto .....                               | 1,1 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 ocultos o su propio cable, sujete la herramienta por las superficies aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operario.
2. Utilice protección para los ojos, máscara contra el polvo y protectores de oídos.
3. Ventile adecuadamente el lugar de trabajo.
4. Inspeccione cuidadosamente el implemento para ver si tiene grietas o está dañado antes de realizar la tarea. Sustituya inmediatamente el implemento si está agrietado o dañado.
5. Antes de cortar, compruebe que debajo de la pieza de trabajo haya el espacio suficiente para evitar que el implemento golpee una superficie dura, tal como el suelo, el banco de trabajo, etc.
6. No corte objetos metálicos tales como clavos y tornillos. Inspeccione la pieza de trabajo y retire todos los clavos, tornillos y otros materiales extraños antes de realizar la tarea.
7. Antes de activar el interruptor compruebe que el implemento no esté tocando la pieza de trabajo. Active siempre el interruptor teniendo la herramienta sujeta con ambas manos. La torsión del motor puede hacer que la herramienta gire.

8. Antes de utilizar la herramienta en la pieza de trabajo real, déjela en marcha un rato. Observe si hay vibraciones o bamboleo que pudiera indicar una instalación deficiente o implemento mal equilibrado.
9. Asegúrese de que el seguro del eje esté liberado antes de activar el interruptor.
10. Utilice siempre la herramienta con la zapata fijada a ella firmemente y colocada de forma plana y firme contra la pieza de trabajo.
11. Sujete la herramienta firmemente.
12. No realice ninguna tarea utilizando las manos para apoyar o guiar la pieza de trabajo.
13. Mantenga las manos apartadas de las partes móviles.
14. No utilice esta herramienta para taladrar.
15. No deje la herramienta en marcha. Téngala en marcha solamente cuando esté es sus manos.
16. Apague siempre la herramienta y espere hasta que el implemento se haya parado completamente antes de retirar el implemento de la pieza de trabajo.
17. No toque el implemento ni la pieza de trabajo inmediatamente después de realizar la tarea; podrían estar muy calientes y quemarle la piel.
18. Tienda siempre el cable de alimentación alejado de la herramienta hacia atrás.
19. Preste atención a la necesidad de utilizar brocas de un diámetro de espiga correcto y apropiado para la velocidad de la herramienta.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

**INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO**

**Instalación o desmontaje del implemento (Fig. 1)**

**PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de instalar o desmontar el implemento.
- No apriete la tuerca de pinza sin haber introducido un implemento, porque se romperá el cono de pinza.

Para instalar el implemento, introdúzcalo a tope en el cono de pinza. Presione el seguro del eje para impedir que se mueva el eje y utilice la llave para apretar firmemente la tuerca de pinza.

**NOTA:**

Cuando utilice el implemento con diámetro de espiga de 6,35 mm, en primer lugar retire el adaptador del cono de pinza, y luego instale el implemento.

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

## Para cambiar el cono de pinza (Fig. 2)

### PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de instalar o desmontar el cono de pinza.
- Utilice un cono de pinza y un adaptador de tamaños correctos para el implemento que quiera emplear.
- No apriete la tuerca de pinza sin haber introducido un implemento, porque se romperá el cono de pinza.

Para cambiar el cono de pinza, afloje la tuerca de pinza y quítela. Retire el cono de pinza y adaptador instalados y sustitúyalos con el cono de pinza y adaptador deseados. Vuelva a poner la tuerca de pinza.

## Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 3)

### PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar la profundidad de corte.

Para ajustar la zapata, gire el tornillo de palometa para aflojarlo. Deslice la zapata hasta la posición deseada y apriete firmemente el tornillo de palometa. Antes de cortar, compruebe que debajo de la pieza de trabajo haya el espacio suficiente para evitar que el implemento golpee una superficie dura, tal como el suelo, el banco de trabajo, etc.

## Accionamiento del interruptor (Fig. 4)

### PRECAUCIÓN:

Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para ver que la palanca interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando la suelta.

Para poner en marcha la herramienta, mueva la palanca interruptor hasta la posición "ON". Para parar la herramienta, mueva la palanca interruptor hasta la posición "OFF". Esto podrá hacerse en el área trasera de la palanca interruptor o apartando el área trasera de la palanca interruptor.

## OPERACIÓN

### PRECAUCIÓN:

- Evite forzar el implemento de forma que pueda torcerse o retorcerse. Podría romperse.
- Antes de poner en marcha la herramienta, asegúrese de que el implemento y la tuerca de pinza estén firmemente apretados.

Sujete la herramienta firmemente con el implemento apuntando en una dirección segura y sin hacer contacto con ninguna superficie y luego deslice el interruptor hasta la posición "ON". Espere hasta que la herramienta alcance velocidad plena.

Cuando quiera iniciar el corte penetrando el material con el implemento multiusos, sujete la herramienta a un ángulo de aproximadamente 45 grados con el borde de la base de la zapata haciendo contacto con el material. (Fig. 5)

Lleve la herramienta cuidadosamente hasta la posición vertical de forma que la base de la zapata quede en completo contacto con el material. (Fig. 6)

Cuando inserte el implemento guía para mampostería sin mortero en mampostería sin mortero, insértelo cuidadosamente en línea recta hasta que la base de la zapata esté en completo contacto con el material. (Fig. 7)

Para hacer un corte, mueva la herramienta despacio ejerciendo una presión constante en la dirección de las agujas del reloj.

Cuando corte en línea recta, sujete firmemente una tabla recta al material y utilícela como guía. Mueva la herramienta en la dirección de la flecha con la base de la zapata en contacto permanente con el costado de la tabla guía. (Fig. 8)

Cuando haya completado el corte, apague la herramienta y espere hasta que el implemento haya dejado de girar y luego retírelo cuidadosamente del material.

### NOTAS:

1. Al utilizar esta herramienta, la acción de giro hace que la herramienta tire. Cuanta menos presión se aplique a la herramienta menor será el tiro y mayor la precisión del corte. Una presión excesiva o corte rápido puede hacer que el implemento se melle o que se rompa prematuramente.
2. Cuando corte mampostería sin mortero alrededor de las cajas de tomacorrientes, corte en dirección contraria a las agujas del reloj para facilitar el corte.
3. El implemento estándar incluido con la herramienta es para cortar mampostería sin mortero solamente. Cuando corte materiales diferentes, no utilice el implemento guía para mampostería sin mortero estándar.

## Guía circular

Diámetros de corte circular: 10 cm – 34 cm

## Instalación de la guía circular

Suelte el tornillo de palometa que sirve para sujetar la zapata (Fig. 9)

Alinee los salientes de la guía circular con las ranuras de la zapata, y sujete la zapata y la guía circular utilizando el tornillo de palometa. (Fig. 10)

Para ajustar la profundidad de corte, proceda aflojando primero el tornillo de palometa y deslizando después la zapata y la guía circular juntas. (Fig. 11)

Una vez completado el ajuste, apriete el tornillo de palometa firmemente.

## **Operación**

Afloje el pomo, y después ajuste su posición de acuerdo con el tamaño del círculo a cortar. (Las dimensiones del agujero a cortar se indican en el lado de la guía circular como orientación general.) **(Fig. 12)**

Una vez completado el ajuste, apriete el pomo firmemente.

Inserte el extremo del pomo en el centro del círculo a cortar, y proceda a cortar en dirección hacia la derecha.

**(Fig. 13)**

## **Tapa de vacío**

Se pueden realizar tareas más limpias conectando la herramienta de corte a un aspirador o colector de polvo Makita.

### **Instalación de la tapa de vacío (Fig. 14)**

Afloje el tornillo de palometa y quite la zapata. Fije la tapa de vacío, y apriétala firmemente utilizando el tornillo de palometa.

### **Instalación de la tapa de vacío con la guía circular**

Suelte el tornillo de palometa que sirve para sujetar la tapa de vacío. Alinee los salientes de la guía circular con las ranuras de la tapa de vacío, y sujete la tapa de vacío y la guía circular utilizando el tornillo de palometa.

**(Fig. 15)**

Para ajustar la profundidad de corte, proceda aflojando primero el tornillo de palometa y deslizando después la tapa de vacío y la guía circular juntas.

Una vez completado el ajuste, apriete el tornillo de palometa firmemente. **(Fig. 16)**

### **Conexión a un aspirador o colector de polvo Makita**

Conecte la manguera del aspirador/colector de polvo a la boquilla de polvo. Cuando conecte a un aspirador Makita, será necesaria una manguera opcional de 28 mm de diámetro interior. **(Fig. 17)**

Cuando conecte a un colector de polvo Makita, conecte la manguera para el colector de polvo directamente a la boquilla de polvo. **(Fig. 18)**

## **MANTENIMIENTO**

### **PRECAUCIÓN:**

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

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

## Explicação geral

|                    |                              |                               |
|--------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1 Broca            | 8 Cone do mandril            | 15 Projecções                 |
| 2 Adaptador        | 9 Sapata                     | 16 Botão                      |
| 3 Porca do mandril | 10 Parafuso de paragem       | 17 Cobertura do aspirador     |
| 4 Chave            | 11 Alavanca do interruptor   | 18 Mangueira 28               |
| 5 Libertar         | 12 Interruptor de retrocesso | 19 Mangueira para o aspirador |
| 6 Apertar          | 13 Base da sapata            | 20 Aspirador de pó            |
| 7 Bloqueio do veio | 14 Guia circular             |                               |

## ESPECIFICAÇÕES

**Modelo** 3706

|  |                  |
|--|------------------|
| Capacidade da manga de suporte .....           | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Velocidade em vazio (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32.000           |
| Comprimento total .....                        | 250 mm           |
| Peso líquido .....                             | 1,1 kg           |

• Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso.

• 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 superfícies isoladas quando executar uma operação em que a ferramenta de corte pode entrar em contacto com fios escondidos ou com o seu próprio cabo. O contacto com um fio "vivo" pode tornar "vivas" as partes metálicas e originar um choque eléctrico no operador.
2. Utilize protecção para os olhos, máscara de pó e protecção para os ouvidos.
3. Ventile correctamente a sua área de trabalho.
4. Antes da operação, verifique cuidadosamente se a broca tem falhas ou estragos. Substitua imediatamente uma broca falhada ou com estragos.
5. Verifique se tem a folga adequada sob a peça de trabalho antes de cortar, de modo a que a broca não atinja uma superfície dura como o chão, bancada, etc.
6. Não corte objectos metálicos, tal como pregos e parafusos. Faça uma inspeção e retire todos os pregos, parafusos e materiais estranhos da peça de trabalho antes da operação.
7. Certifique-se de que a broca não está em contacto com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor. Pegue sempre na ferramenta com as duas mãos quando a liga. O aperto do motor pode originar que a ferramenta se vire.

8. Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho real, deixe-a trabalhar em vazio durante algum tempo. Tenha cuidado com a vibração ou oscilação que pode indicar que a broca está mal colocada.
9. Certifique-se de que o bloqueio do veio está solto antes de ligar o interruptor.
10. Utilize sempre a ferramenta com a sapata firmemente presa e posicionada plana e firmemente contra a peça de trabalho.
11. Pegue na ferramenta firmemente.
12. Não execute nenhuma operação utilizando as suas mãos para guiar ou suportar a peça de trabalho.
13. Mantenha as mãos afastadas das partes móveis.
14. Não utilize esta ferramenta para perfurar.
15. Não deixe a ferramenta a trabalhar sozinha. Só utilize a ferramenta quando lhe estiver a pegar.
16. Desligue sempre a ferramenta e espere que a broca fique completamente parada antes de a retirar da peça de trabalho.
17. Não toque na broca ou na peça de trabalho imediatamente depois da operação; podem estar extremamente quentes e queimar-se.
18. Afaste sempre o cabo de alimentação da ferramenta, colocando-o para trás.
19. Preste atenção à necessidade de utilizar fresas com o diâmetro de encaixe correcto e adequados à velocidade da ferramenta.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalar ou retirar a broca (Fig. 1)

### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de colocar ou retirar a broca.
- Não aperte o cone do mandril sem colocar uma broca, ou pode partir o cone do mandril.

Para colocar a broca, coloque-a até ao fim no cone do mandril. Pressione o bloqueio do veio para manter o veio estacionário e utilize a chave para apertar seguramente a porca do mandril.

### NOTA:

Quando utiliza uma broca com 6,35 mm de diâmetro de encaixe, retire primeiro o adaptador do cone do mandril e em seguida instale a broca.

Para retirar a broca, siga inversamente o procedimento de instalação.

## Mudança do cone do mandril (Fig. 2)

### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de mudar o cone do mandril.
- Utilize um cone do mandril e adaptador do tamanho correcto para a broca que deseja utilizar.
- Não aperte o cone do mandril sem colocar uma broca ou pode partir o cone do mandril.

Para mudar o cone do mandril, liberte a porca do mandril e retire-a. Retire o cone do mandril e adaptador instalados e substitua-os pelo o cone de mandril e adaptador desejados. Volte a colocar a porca do mandril.

## Regulação da profundidade do corte (Fig. 3)

### PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de regular a profundidade do corte.

Para regular a sapata, rode o parafuso de paragem para o libertar. Deslize a sapata para a posição desejada e aperte seguramente o parafuso de paragem. Antes do corte, verifique que tem uma folga adequada sob a peça de trabalho, de modo a que a broca não atinja uma superfície dura como o chão, bancada, etc.

## Ação do interruptor (Fig. 4)

### PRECAUÇÃO:

Antes de ligar a ferramenta à corrente certifique-se de que a alavanca do interruptor funciona correctamente e volta para a posição "OFF".

Para iniciar a ferramenta, desloque a alavanca interruptor para a posição "ON". Para parar a ferramenta, desloque a alavanca interruptor para a posição "OFF". Isto pode ser feito na área da frente da alavanca interruptor ou retrocedendo a área traseira da alavanca interruptor.

## OPERAÇÃO

### PRECAUÇÃO:

- Evite forçar a broca para dobrar ou torcer. Pode saltar.
- Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que a broca e o cone do mandril estão presos seguramente.

Pegue na ferramenta com firmeza, com a broca apontando para uma direcção segura e sem contactar qualquer superfície e deslize o interruptor para a posição "ON". Espere até que a ferramenta atinja toda a velocidade.

Quando inicia a broca de multi fins no material, pegue na ferramenta com um ângulo de aproximadamente 45 graus com a extremidade da base da sapata que contacta o material. **(Fig. 5)**

Com cuidado, leve a ferramenta para uma posição direita de modo a que a base da sapata fique em completo contacto com o material. **(Fig. 6)**

Quando insere a broca guia para argamassa na argamassa, insira-a com cuidado, direita, até que a base da sapata esteja em contacto completo com o material. **(Fig. 7)**

Desloque a ferramenta devagar com pressão constante numa direcção para a direita, para fazer o corte.

Quando corta uma linha direita, prenda uma placa direita ao material e utilize-a como guia. Mova a ferramenta na direcção da seta com a base da sapata nivelada com o lado da placa guia. **(Fig. 8)**

Quando termina o corte, desligue a ferramenta e espere até que a broca pare de rodar e em seguida retire-a cuidadosamente do material.

### NOTAS:

1. Quando utiliza esta ferramenta, a acção de rotação faz tração na ferramenta. Quanto menos pressão aplicar na ferramenta, menos tração terá e o corte será mais perfeito. Pressão excessiva ou corte rápido pode estragar ou partir a broca.
2. Quando corta argamassa à volta de caixas de saída, corte numa direcção para a esquerda para facilidade de corte.
3. A broca normal fornecida com esta ferramenta é só para cortar argamassa. Quando corta outros materiais não utilize a broca guia para argamassa.

## Guia circular

Diâmetros de corte circular: 10 cm – 34 cm

## Instalação da guia circular

Solte o parafuso que serve para prender a sapata. **(Fig. 9)**

Alinhe as projecções na guia circular com as ranhuras na sapata e prenda a sapata e a guia circular utilizando o parafuso. **(Fig. 10)**

Para regular a profundidade de corte, primeiro solte o parafuso e em seguida deslize a sapata e a guia circular juntamente. **(Fig. 11)**

Depois de terminar a regulação, aperte o parafuso firmemente.

## **Operação**

Solte o botão e regule a sua posição de acordo com o tamanho do círculo a ser cortado. (As dimensões do orifício a ser cortado são indicadas no lado da guia circular como guia geral.) **(Fig. 12)**

Depois de terminar a regulação, aperte o botão firmemente.

Coloque a extremidade do botão no centro do círculo a ser cortado e continue o corte na direcção oposta aos ponteiros do relógio. **(Fig. 13)**

## **Cobertura do aspirador**

Pode executar operações mais limpas ligando a ferramenta de corte a um aspirador ou colector de pó da Makita.

### **Instalação da cobertura do aspirador (Fig. 14)**

Solte o parafuso e retire a sapata. Coloque a cobertura do aspirador e prenda-a firmemente utilizando o parafuso.

### **Instalação da cobertura do aspirador com a guia circular**

Solte o parafuso que serve para prender a cobertura do aspirador. Alinhe as projecções na guia circular com as ranhuras na cobertura do aspirador e prenda a cobertura do aspirador e a guia circular utilizando o parafuso.

**(Fig. 15)**

Para regular a profundidade de corte, primeiro solte o parafuso e em seguida deslize a cobertura do aspirador e a guia circular juntamente.

Depois de terminar a regulação, aperte o parafuso firmemente. **(Fig.16)**

### **Ligação de um aspirador ou colector de pó Makita**

Ligue a mangueira de um aspirador/colector de pó ao bocal do pó. Quando liga a um aspirador Makita, necessita de uma mangueira opcional de 28 mm de diâmetro interior. **(Fig. 17)**

Quando liga a um colector de pó Makita, ligue a mangueira do colector de pó directamente ao bocal de pó. **(Fig. 18)**

## **MANUTENÇÃO**

### **PRECAUÇÃO:**

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

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

## Illustrationsoversigt

|   |                    |    |                     |    |                      |
|---|--------------------|----|---------------------|----|----------------------|
| 1 | Skærebit           | 8  | Spændepatronindsats | 15 | Fremspring           |
| 2 | Adapter            | 9  | Sål                 | 16 | Knap                 |
| 3 | Spændepatronmøtrik | 10 | Vingeskrue          | 17 | Vakuumdæksel         |
| 4 | Gaffelnøgle        | 11 | Afbryderkontakt     | 18 | Slange 28            |
| 5 | Løsn               | 12 | Stopafbryder        | 19 | Slange til støvsuger |
| 6 | Stram              | 13 | Glidesål            | 20 | Støvsuger            |
| 7 | Spindellås         | 14 | Cirkelanslag        |    |                      |

## SPECIFIKATIONER

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Model</b>                                      | <b>3706</b>      |
| Spændepatronkapacitet .....                       | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Omdrejninger ubelastet (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32.000           |
| Længde .....                                      | 250 mm           |
| Vægt .....  | 1,1 kg           |

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

## Netsspænding

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

## Sikkerhedsforskrifter

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

## YDERLIGERE

## SIKKERHEDSBESTEMMELSER

- Hold kun ved maskinen på de isolerede greb og overflader, når De udfører arbejde, hvor skærebitten kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen netledning. Kontakt med en strømførende ledning vil gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
- Benyt sikkerhedsbriller, støvmaske og høreværn.
- Sørg for god udluftning på arbejdsstedet.
- Efterse omhyggeligt skærebitten for revner eller beskadigelse før anvendelse. Revnede eller beskadigede skærebit skal omgående skiftes ud.
- Før der fræses skal det kontrolleres, at der er tilstrækkelig frigang under emnet, således at skærebitten ikke rammer mod en hård overflade, som eksempelvis et gulv, arbejdsbænk eller lignende.
- Undgå at fræse i søm og skruer. Kontrollér altid emnet, før der tændes for maskinen. Hold altid maskinen fast med begge hænder, når der tændes for maskinen. Motordrejningsmomentet kan få maskinen til at dreje eller rutsche.
- Lad maskinen køre lidt, før den anvendes på det aktuelle emne. Hold øje med vibrationer eller slør, der kan være tegn på forkert monteret skærebit.
- Sørg for at spindellåsen er frigjort, før der trykkes på afbryderkontakten.
- Ved anvendelse af maskinen skal sålen altid være sikkert fastgjort på maskinen, og sålen skal anbringes fladt og fast mod emnet.
- Hold godt fast på maskinen.
- Benyt aldrig maskinen, mens De anvender Deres hænder til at understøtte eller fremføre emnet.
- Hold hænderne væk fra bevægelige dele.
- Anvend ikke maskinen til boring.
- Lad aldrig maskinen køre uden opsyn. Anvend kun maskinen, mens den holdes i hånden.
- Sluk altid maskinen og vent indtil skærebitten står stille, før De fjerner skærebitten fra emnet.
- Rør ikke ved skærebitten eller emnet umiddelbart efter anvendelse; det kan være meget varmt og forårsage forbrænding ved berøring.
- Før altid netledningen bagud og væk fra maskinen.
- Vær opmærksom på nødvendigheden af at anvende fræservingstøj med korrekt skaftdiameter, samtidig med at værktøjet skal passe til maskinens hastighed.

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

## ANVENDELSE

## Montering og afmontering af skærebit (Fig. 1)

## FORSIGTIG:

- Sørg altid for at maskinen er slukket, og at netledningen er trukket ud af stikkontakten, før montering eller afmontering af skærebit.
- Spænd aldrig spændepatronmøtrikken uden at der er isat skærebit, idet spændepatronindsatsen kan blive ødelagt.

Ved montering sættes skærebitten så langt ind i spændepatronindsatsen som muligt. Tryk på spindellåsen for at holde spindlen fast, og anvend dernæst gaffelnøglen til at spænde spændepatronmøtrikken fast.

## BEMÆRK:

Ved anvendelse af skærebit med 6,35 mm skaftdiameter skal adapteren først fjernes fra spændepatronindsatsen, hvorefter skærebitten monteres.

Ved afmontering af skærebit følges fremgangsmåden ved montering i omvendt orden.

## Udskiftning af spændepatronindsatsen (Fig. 2)

### FORSIGTIG:

- Sørg altid for at maskinen er slukket, og at netledningen er trukket ud af stikkontakten, før spændepatronindsatsen udskiftes.
- Anvend spændepatronindsats med korrekt størrelse i forhold til skafdiametere på den skærebitt, som ønskes benyttet.
- Spænd aldrig spændepatronmøtrikken uden at der er isat skærebitt, idet spændepatronindsatsen kan blive ødelagt.

For at udskifte spændepatronindsatsen løsner og fjerner man først spændepatronmøtrikken. Fjern den monterede spændepatronindsats og adapter, og udskift dem med den ønskede spændepatronindsats og adapter. Sæt spændepatronmøtrikken på plads igen.

## Justering af skæredybde (Fig. 3)

### FORSIGTIG:

Sørg altid for at maskinen er slukket, og at netledningen er trukket ud af stikkontakten, før skæredybden indstilles.

Drej vingeskruen for at løse denne for at muliggøre justering af sålen. Skyd sålen til den ønskede position, og stram derefter vingeskruen godt til. Kontrollér, at der er tilstrækkelig frigang under emnet, således at skærebitten ikke rammer mod en hård overflade, som eksempelvis et gulv, arbejdsbænk eller lignende.

## Afbyrderbetjening (Fig. 4)

### FORSIGTIG:

Før netledningen sættes i stikkontakten, skal det altid kontrolleres, at afbyrderkontakten fungerer korrekt og vender tilbage til "OFF" positionen.

For at starte maskinen skydes afbyrderkontakten til "ON" positionen. For at slukke maskinen skydes afbyrderkontakten til "OFF" positionen. Dette kan gøres ved at skyde afbyrderkontakten fremad, eller ved at udløse stopafbryderen, der sidder bag ved afbyrderkontakten.

## ANVENDELSE

### FORSIGTIG:

- Undlad at forcere skærebitten så den bøjer eller vrides. Bitten kan knække.
- Kontrollér, at skærebitten og spændepatronmøtrikken er strammet fast til før der tændes for maskinen.

Hold godt fast på maskinen med skærebitten pegende i en sikker retning, og uden at den er i kontakt med nogen overflader. Skyd derefter afbyrderkontakten til "ON" position. Vent indtil maskinen opnår fuld hastighed.

Ved indføring af universalskærebitten i emnet, skal maskinen holdes i en vinkel på cirka 45 grader med kanten af glidesålen i kontakt med emnet. (Fig. 5)

Rejs forsigtigt maskinen op i ret position, så glidesålen bringes i fuld kontakt med emnet. (Fig. 6)

Når førebitten til gipsplader føres ind i gipspladen, skal værktøjet omhyggeligt føres lige ind, indtil glidesålen er i fuld kontakt med emnet. (Fig. 7)

Bevæg maskinen langsomt med ensartet tryk i retning med uret for at udføre snittet.

Når der skal fræses et lige snit, skal man spænde et lige bræt fast mod emnet, og anvende brættet som anslag. Bevæg maskinen i pilens retning med glidesålen i flugt med siden på anslagsbrættet. (Fig. 8)

Når snittet er fuldført, slukker man for maskinen og venter, indtil skærebitten holder op med at rotere, hvorefter maskinen forsigtigt fjernes fra emnet.

### BEMÆRK:

1. Ved anvendelse af denne maskine vil maskinens rotation frembringe et træk. Jo mindre tryk der lægges på maskinen, desto mindre træk vil der forekomme, og der opnås et mere præcist snit. Overdrevent tryk eller hurtige snit kan gøre skærebitten sløv eller den kan knække for tidligt.
2. Når der fræses i gipsplader omkring stikkontakter, er det lettere og mere bekvemt at fræse i retning mod uret.
3. Standardværktøjet, der følger med denne maskine, er kun beregnet til at fræse i gipsplader. Når der skal fræses i andet end gipsplader, må standard førebitten til gipsplader ikke anvendes.

## Cirkelanslag

Diameter for fræsning af cirkler: 10 cm – 34 cm

### Montering af cirkelanslag

Løsn vingeskruen, der holder sålen på plads. (Fig. 9)

Ret fremspringene på cirkelanslaget ind efter rillerne i sålen, og fastgør sålen og cirkelanslaget med vingeskruen. (Fig. 10)

For at justere skæredybden løsner man først vingeskruen, og skyder derefter sålen og cirkelanslaget sammen til den ønskede position. (Fig. 11)

Efter at indstillingen er foretaget, strammes vingeskruen fast til.

### Anvendelse

Løsn knappen og indstil dens position i overensstemmelse med størrelsen på den cirkel, der skal fræses ud. (Målene på de huller, der fræses, er angivet på siden af cirkelanslaget, og tjener som generelle retningslinjer.) (Fig. 12)

Efter at indstillingen er foretaget, strammes knappen fast til.

Anbring spidsen af knappen i centrum af den cirkel, der skal fræses, og fortsæt med at fræse i retning med uret. (Fig. 13)

### Vakuumdæksel

De kan opnå en ren og bekvem udførelse af arbejdet ved at tilslutte hulfræseren til en Makita støvsuger eller støvopsamler.

### Montering af vakuumdæksel (Fig. 14)

Løsn vingeskruen og afmonter sålen. Sæt vakuumdækslet på og fastgør det sikkert med vingeskruen.

### Montering af vakuumdæksel sammen med cirkelanslag

Løsn vingeskruen, der holder vakuumdækslet på plads. Ret fremspringene på cirkelanslaget ind efter rillerne i vakuumdækslet, og fastgør vakuumdækslet og cirkelanslaget med vingeskruen. (Fig. 15)

For at justere skæredybden løsner man først vingeskruen, og skyder derefter vakuumdækslet og cirkelanslaget sammen til den ønskede position.

Efter at indstillingen er foretaget, strammes vingeskruen fast til. (Fig. 16)

### **Tilslutning til en Makita støvsuger eller støvopsamler**

Tilslut slangen fra en støvsuger eller støvopsamler til sugestudsens. Når der tilsluttes til en Makita støvsuger, er det nødvendigt at anvende en slange (ekstraudstyr) med en indvendig diameter på 28 mm. **(Fig. 17)**

Når der tilsluttes til en Makita støvopsamler, tilsluttes slangen fra støvopsamleren direkte til sugestudsens. **(Fig. 18)**

### **VEDLIGEHOVELSE**

#### **FORSIGTIG:**

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

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

Förklaring av allmän översikt

|               |                      |                      |
|---------------|----------------------|----------------------|
| 1 Fräs        | 8 Spännhylsa         | 15 Utskjutande delar |
| 2 Adapter     | 9 Fot                | 16 Vred              |
| 3 Hylsmutter  | 10 Vingskruv         | 17 Dammsugarfäste    |
| 4 Skruvnyckel | 11 Strömbrytare      | 18 Slang 28          |
| 5 Lossa       | 12 Frikopplingsknapp | 19 Dammsugarslang    |
| 6 Drag åt     | 13 Fotbas            | 20 Dammsugare        |
| 7 Spindellås  | 14 Cirkelanslag      |                      |

TEKNISKA DATA

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Modell</b>                                | <b>3706</b>      |
| Hylschuckens kapacitet .....                 | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Obelastat varvtal (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32 000           |
| Total längd .....                            | 250 mm           |
| Nettovikt .....                              | 1,1 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 maskinen i de isolerade greppytorna vid arbeten där det skärande verktyget kan komma i kontakt med gömd ledningsdragnings eller sin egen sladd. Om skärverktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens synliga metalldelar strömförande, vilket kan ge upphov till att operatören får en elektrisk stöt.
2. Bär ögonskydd, andningsmask och hörsel-skydd.
3. Se till att din arbetsplats har god ventilation.
4. Kontrollera fräsen noggrant före arbetet för att upptäcka eventuella sprickor eller andra skador. Byt genast ut fräsen med sprickor eller andra skador.
5. Kontrollera att det är tillräckligt med fritt utrymme bakom arbetsstycket före arbetets början, så att fräsen inte kommer emot en hård yta som till exempel golvet, en arbetsbänk e.d.
6. Skär inte i metallföremål som till exempel spikar och skruvar. Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar, skruvar och andra främmande föremål innan du påbörjar arbetet.
7. Kontrollera att fräsen inte är i kontakt med arbetsstycket innan strömbrytaren sätts på. Håll alltid maskinen med båda händerna när den sätts på. Motorns vridmoment kan orsaka att maskinen vrids runt.
8. Låt maskinen gå en stund innan den används på ett faktiskt arbetsstycke. Kontrollera att maskinen inte vibrerar eller skakar, vilket kan vara en indikering på en dåligt monterad fräs.

9. Se till att spindellåset är frigjort innan strömbrytaren sätts på.
10. Använd alltid maskinen med foten ordentligt påsatt, och stadigt och plant placerad mot arbetsstycket.
11. Håll maskinen stadigt.
12. Utför aldrig arbetsmoment där du stödjer eller leder arbetsstycket med händerna.
13. Håll händerna på avstånd från roterande delar.
14. Använd inte denna maskin för borring.
15. Lämna inte maskinen gående. Använd maskinen endast när den hålls i händerna.
16. Vänta alltid tills fräsen har stannat helt, efter att maskinen har stängts av, innan den tas bort från arbetsstycket.
17. Rör inte fräsen eller arbetsstycket direkt efter arbetets slut; de kan vara extremt heta och orsaka brännskador.
18. För alltid nätsladden bakåt, bort från maskinen.
19. Var uppmärksam på vikten av att använda fräs-verktyg som har korrekt skaftdiameter och är lämpliga för maskinens varvtal.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Montering och borttagning av fräsen (Fig. 1)

FÖRSIKTIGHET:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan fräsen monteras eller tas bort.
- Drag inte åt hylsmuttern utan att ha satt i en fräs, eftersom spännhylsan i annat fall går sönder.

För in fräsen hela vägen i spännhylsan vid montering. Tryck in spindellåset, så att spindelns inte rör sig, och använd skruvnyckeln för att ordentligt dra åt hylsmuttern.

OBSERVERA:

Ta först bort adaptern ur spännhylsan när en fräs med 6,35 mm skaftdiameter används, och montera därefter fräsen.

Följ monteringsproceduren i omvänds ordning för att ta bort fräsen.

## Byte av spännhylsa (Fig. 2)

### FÖRSIKTIGHET:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan spännhyslan byts.
- Använd en spännhylsa och adapter med rätt storlek för den fräs du avser att använda.
- Drag inte åt hylsmuttern utan att ha satt i en fräs, eftersom spännhyslan i annat fall går sönder.

Spännhyslan byts genom att lossa på hylsmuttern och ta bort den. Ta bort den monterade spännhyslan och adaptern, och ersätt dem med den spännhysla och adapter du vill använda. Sätt på hylsmuttern igen.

## Justering av fräsdjup (Fig. 3)

### FÖRSIKTIGHET:

Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan fräsdjupet justeras.

Skon justeras genom att vrida på vingskruven och lossa den. Skjut foten till den önskade positionen och dra åt vingskruven ordentligt. Kontrollera att det finns tillräckligt med fritt utrymme under arbetsstycket innan arbetet påbörjas, så att fräsen inte kommer emot en hård yta, som till exempel golvet, en arbetsbänk e.d.

## Strömbrytarens funktion (Fig. 4)

### FÖRSIKTIGHET:

Se alltid till att strömbrytaren fungerar som den ska, och återgår till det avstängda läget ("OFF"), innan maskinens nätsladd sätts i.

Flytta strömbrytaren till det påsatta läget ("ON") för att starta maskinen. Flytta strömbrytaren till det avstängda läget ("OFF") för att stanna maskinen. Detta kan göras i strömbrytarens främre del, eller genom att stöta till mot strömbrytarens bakre del.

## DRIFT

### FÖRSIKTIGHET:

- Undvik att tvinga fräsen så att den böjs eller vrids. Den kan gå av.
- Se till att fräsen och hylsmuttern är ordentligt åtdragna innan maskinen sätts på.

Håll maskinen i ett stadigt tag, med fräsen riktad i en säker riktning utan att komma i kontakt med arbetsstyckets yta, och skjut strömbrytaren till läget "ON". Vänta tills maskinen har uppnått full hastighet.

Håll maskinen i ungefär 45 graders vinkel med fotbasens kant anlagd mot arbetsmaterialet, när allroundfräsen ska börja anläggas i materialet. (Fig. 5)

För försiktigt upp maskinen i upprätt position, så att hela fotbasen ligger an mot materialet. (Fig. 6)

För maskinen långsamt i medurs riktning och med ett konstant tryck, för att utföra utfräsningen. (Fig. 7)

Spänn ordentligt fast en rak skiva på materialet vid rak spårfräsning, och använd skivan som anslag.

För maskinen i pilens riktning, med fotbasen tryckt mot anslagsskivans sida. (Fig. 8)

Stäng av maskinen när utfräsningen är avslutad, vänta tills fräsen slutar rotera och ta sedan försiktigt bort den från materialet.

### OBSERVERA:

1. När den här maskinen används gör rotationen att maskinen dras. Ju mindre tryck som läggs an mot maskinen desto mindre blir dragkraften, vilket ger ett mer exakt arbetsresultat. Ett alltför hårt tryck eller snabbt arbete kan leda till att fräsen blir slö eller går av i förtid.
2. Vid utfräsning av gipsplattor runt elektriska uttag för enklaras arbetet om utfräsningen görs i moturs riktning.
3. Den standardfräs som medföljer maskinen är endast avsedd för utfräsning av gipsplattor. Använd inte denna ledfräs av standardtyp för gipsplattor vid utfräsning av andra material än gipsplattor.

## Cirkelanslag

Diameter vid cirkelsågning: 10 cm – 34 cm

### Montering av cirkelanslaget

Lossa vingskruven som håller fast skon. (Fig. 9)

Rikta in de utskjutande delarna på cirkelanslaget mot spåren i skon, och skruva sedan åt skon och cirkelanslaget med vingskruven. (Fig. 10)

Om du vill justera fräsdjupet lossar du först på vingskruven, och skjuter sedan på skon och cirkelanslaget tillsammans. (Fig. 11)

Dra åt vingskruven ordentligt efter justering.

### Drift

Lossa vredet, och justera vredets läge i förhållande till storleken på den cirkel som ska sågas. (Hålstorleken finns angiven på cirkelanslagets sida som ett ledmärke.) (Fig. 12)

Dra åt vredet ordentligt efter justering.

Sätt vredets ände i mitten av den cirkel som ska sågas ut, och utför sedan cirkelutsågningen i medurs riktning. (Fig. 13)

### Dammsugarfäste

Du får en renare arbetsmiljö om en dammsugare eller dammuppsamlare ansluts till hålfräsmaskinen.

### Montering av dammsugarfästet (Fig. 14)

Lossa vingskruven och ta bort skon. Sätt på dammsugarfästet, och fäst det ordentligt med vingskruven.

### Montering av dammsugarfästet med cirkelanslaget

Lossa vingskruven som håller fast dammsugarfästet. Rikta in de utskjutande delarna på cirkelanslaget mot spåren i dammsugarfästet, och skruva sedan åt dammsugarfästet och cirkelanslaget med vingskruven. (Fig. 15)

Om du vill justera fräsdjupet lossar du först på vingskruven, och skjuter sedan på dammsugarfästet och cirkelanslaget tillsammans.

Dra åt vingskruven ordentligt efter justering. (Fig. 16)

### Anslutning av en Makita dammsugare eller dammuppsamlare

Anslut slangen till en dammsugare/dammuppsamlare till dammstosen. Vid anslutning till en Makita dammsugare krävs en separat slang med 28 mm innerdiameter. (Fig. 17)

Vid anslutning till en Makita dammuppsamlare kan dammuppsamlarens slang anslutas direkt till dammstosen. (Fig. 18)

## **UNDERHÅLL**

### **FÖRSIKTIGHET:**

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

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

Forklaring til generell oversikt

|                |                    |                         |
|----------------|--------------------|-------------------------|
| 1 Bits         | 8 Patronkonus      | 15 Utstikkende deler    |
| 2 Adapter      | 9 Sko              | 16 Knott                |
| 3 Patronmutter | 10 Tommeskrue      | 17 Støvsugerdeksel      |
| 4 Skrunøkkel   | 11 Bryterhendel    | 18 Slange 28            |
| 5 Løsne        | 12 Avstøtingsknapp | 19 Slange til støvsuger |
| 6 Stramme      | 13 Skofot          | 20 Støvsuger            |
| 7 Aksellås     | 14 Sirkelfører     |                         |

**TEKNISKE DATA**

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Model</b>                                 | <b>3706</b>      |
| Patronchuckens kapasitet .....               | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Tomgangshastighet (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32,000           |
| Total lengde .....                           | 250 mm           |
| Nettovekt .....                              | 1,1 kg           |

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

**Strømforsyning**

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfas-vekselstrøm. Den er dobbelt verneisolerert 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 slik at skjæreutstyret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller verktøyet egen ledning. Kontakt med en strømførende ledning vil gjøre at metalldele på selve verktøyet også blir strømførende og dermed utsette operatøren for elektrosjokk.
2. Bruk vernebriller, støvmaske og hørselvern.
3. Sørg for god ventilasjon på arbeidsområdet.
4. Sjekk bitset grundig for sprekker eller andre skader før bruk. Et sprukket eller skadet bits må skiftes ut omgående.
5. Sjekk at klaringen under arbeidsemnet er stor nok før skjærearbeidet utføres slik at bitset ikke slår mot en hard overflate som for eksempel gulvet, arbeidsbenken, etc.
6. Skjær ikke over metallgjenstander slik som spikre og skruer. Kontroller for og fjern alle eventuelle spikre, skruer og andre fremmedlegemer fra arbeidsemnet før selve arbeidet utføres.
7. Sjekk at bitset ikke berører arbeidsemnet før bryteren slås på. Hold alltid i verktøyet med begge hender når verktøyet slås på. Motorens dreiemoment kan føre til at verktøyet plustelig slenger på seg.
8. Før verktøyet brukes på selve emnet, må det gå en stund. Se opp for vibrasjoner eller slingring som kan være tegn på at bitset er feil montert.
9. Sørg for å frigjøre aksellåsen før verktøyet slås på.

10. Bruk alltid verktøyet med skoen forsvarlig påmontert og plassert flatt og bestemt mot emnet.
11. Hold godt fast i verktøyet.
12. Utfør ikke noe som helst arbeid ved å støtte eller styre emnet med hendene.
13. Hold hendene unna bevegende deler.
14. Bruk ikke dette verktøyet til drillboring.
15. Forlat ikke verktøyet mens det går. Verktøyet må bare betjenes når det holdes for hånd.
16. Slå alltid av verktøyet og vent helt til bitset stanser før det fjernes fra arbeidsemnet.
17. Rør ikke bitset eller emnet like etter en arbeidsoperasjon; de kan være svært varme og forårsake forbrenninger.
18. Sørg alltid for å lede nettleidingen bort og bakover fra verktøyet.
19. Vær oppmerksom på viktigheten av å benytte fresbits med en akseldiameter som passer til maskinens hastighet.

**TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.**

**BRUKSANVISNINGER**

**Montere eller demontere bitset (Fig. 1)**

NB!

- Se alltid til at verktøyet er avslått og støpslet er trukket ut av stikkkontakten før montering eller demontering av bitset.
- Stram ikke patronmutteren uten å sette inn et bits, det kan resultere i at patronkonusen knekker.

Bitset monteres ved å føre det helt inn i patronkonusen. Trykk på aksellåsen så akselen ikke kan bevege seg og bruk skrunøkkel til å stramme patronmutteren forsvarlig.

**MERKNAD:**

Når det benyttes et bits med borkroneskaft på 6,35 mm i diameter, må adapteren fjernes fra patronkonusen før bitset monteres.

Bitset fjernes ved å følge monteringsprosedyren i omvendt rekkefølge.

## Skifte patronkonus (Fig. 2)

NB!

- Se alltid til at verktøyet er avslått og støpslet er trukket ut av stikkkontakten før skifting av patronkonusen.
- Bruk en patronkonus og adapter av korrekt størrelse til bitset som skal brukes.
- Stram ikke patronmutteren uten å sette inn et bits, det kan resultere i at patronkonusen knekker.

Patronkonusen skiftes ved å løse patronmutteren og ta den av. Fjern den installerte patronkonusen og adapteren og skift ut med en egnet patronkonus og adapter. Sett patronmutteren tilbake på plass.

## Justere skjæredybden (Fig. 3)

NB!

Se alltid til at verktøyet er avslått og støpslet er trukket ut av stikkkontakten før skjæredybden justeres.

Skoen justeres ved å dreie tommeskruen slik at den løsner. Skyv skoen til ønsket posisjon og stram tommeskruen forsvarlig igjen. Sjekk at klaringen under arbeidsemnet er stor nok før arbeidet utføres slik at ikke bitset slår mot en hard overflate som for eksempel gulvet, arbeidsbenken, etc.

## Bryter (Fig. 4)

NB!

Sjekk at bryterhendelen fungerer som den skal og går tilbake til "OFF"-posisjonen før støpslet settes inn i stikkkontakten.

Verktøyet startes ved å flytte bryterhendelen til "ON"-posisjon. For å stoppe, flyttes bryterhendelen til "OFF"-posisjon. Dette kan gjøres i den fremre enden av bryterhendelen eller ved å støte mot den bakre enden av bryterhendelen.

## BRUK AV VERKTØYET

NB!

- Forser ikke bitset slik at det bøyer eller vrir seg. Det kan sprette av.
- Sjekk at bitset og patronmutteren er forsvarlig strammet før verktøyet slås på.

Hold godt fast i verktøyet med bitset pekende i en trygg og sikker retning uten at det berører noe og skyv bryteren til "ON"-posisjon. Vent til verktøyet oppnår full hastighet. Når universalbitset begynner å skjære inn i materialet, holdes verktøyet i cirka 45 graders vinkel med kanten av skofoten mot materialet. (Fig. 5)

Rettt verktøyet forsiktig inn i rett vinkel slik at skofoten er i full kontakt med materialet. (Fig. 6)

Ved iskruing av et tørrmur styrebitt i en tørrmur, må bitset kjøres forsiktig inn i rett vinkel til skofoten fullstendig berører materialet. (Fig. 7)

Beveg verktøyet langsomt med konstant trykk i en medurs retning for å utføre snittet.

Ved skjæring av rette linjer, settes et plant panel forsvarlig fast på materialet med klemmer og brukes som styreskinne. Beveg verktøyet i pilens retning med skofoten kant i kant med siden av styreskinnen. (Fig. 8)

Når snittet er ferdig utført, slå verktøyet av og vent helt til bitset stopper før det fjernes fra materialet.

MERKNAD:

1. Ved bruk av dette verktøyet, vil rotasjonen forårsake at det skjer en drareaksjon i verktøyet. Jo mindre trykk det legges på verktøyet, dess mindre blir denne drareaksjonen og dess nøyaktigere blir snittet. For stort trykk eller for rask skjæring kan resultere i at bitset blir sløvt eller knekker fortere enn nødvendig.
2. Ved skjæring av tørrmur rundt avløp, blir arbeidet lettere å utføre når det skjæres i moturs retning.
3. Standardbitset som er inkludert med dette verktøyet er kun beregnet til tørrmurskjæring. Ved skjæring i andre materiale typer, må standard styrebitts for tørrmur ikke brukes.

## Sirkelfører

Sirkulære skjærediametre: 10 cm – 34 cm

### Montere sirkelføreren

Skruløs tommeskruene som holder skoen på plass. (Fig. 9)

Samstem de utstikkende delene på sirkelføreren med sporene i skoen og fest skoen og sirkelføreren med tommeskruen. (Fig. 10)

Skjæredybden justeres ved først å løse tommeskruen og så skyve skoen og sirkelføreren mot hverandre. (Fig. 11)

Etter at justeringen er gjort, strammes tommeskruen forsvarlig.

### Bruk av verktøyet

Løse knotten og juster posisjonen i samsvar med størrelsen på sirkelen som skal skjæres. (Alle dimensjonene som skal skjæres, er angitt på siden av sirkelføreren som en generell veiledning.) (Fig. 12)

Når justeringen er ferdig utført, strammes knotten forsvarlig.

Sett enden av knotten inn i midten av sirkelen som skal skjæres og utfør skjæringen i medurs retning. (Fig. 13)

### Støvsugerdeksel

Arbeidet blir renere ved å kople skjæreverktøyet til en Makita støvsuger eller støvsamler.

### Montere støvsugerdekslet (Fig. 14)

Løse tommeskruen og ta skoen av. Sett støvsugerdekslet på og fest det forsvarlig med tommeskruen.

### Montere støvsugerdekslet med sirkelføreren

Skruløs tommeskruen som holder støvsugerdekslet på plass. Samstem de utstikkende delene i sirkelføreren med sporene i støvsugerdekslet og fest støvsugerdekslet og sirkelføreren med tommeskruen. (Fig. 15)

Skjæredybden justeres ved først å løse tommeskruen og så skyve støvsugerdekslet og sirkelføreren mot hverandre.

Etter at justeringen er gjort, strammes tommeskruen forsvarlig. (Fig. 16)

### Kople verktøyet til Makita støvsuger eller støvsamler

Kople slangen på en støvsuger/støvsamler til støvmunnstykket. Ved kopling til en Makita støvsuger, kreves det en ekstra tilgjengelig slange med indre diameter på 28 mm. (Fig. 17)

Ved kopling til en Makita støvsamler, kan slangen på støvsamleren koples direkte til støvmunnstykket. (Fig. 18)

## **SERVICE**

NB!

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

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

## Yleisselostus

|   |               |    |                  |    |               |
|---|---------------|----|------------------|----|---------------|
| 1 | Kärki         | 8  | Rengaskartio     | 15 | Ulokkeet      |
| 2 | Sovitin       | 9  | Kenkä            | 16 | Nuppi         |
| 3 | Rengasmutteri | 10 | Kiristysruuvi    | 17 | Imurin suojus |
| 4 | Kiintoavain   | 11 | Vipukytkin       | 18 | Letku 28      |
| 5 | Löystyy       | 12 | Kytkimen kohouma | 19 | Imurin letku  |
| 6 | Kiristyy      | 13 | Kengän jalusta   | 20 | Imuri         |
| 7 | Karalukitus   | 14 | Pyöröohjain      |    |               |

## TEKNISET TIEDOT

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Malli</b>                                 | <b>3706</b>      |
| Kiristys-supplon kokoraja .....              | 3,18 mm, 6,35 mm |
| Tyhjäkäyntinopeus (min <sup>-1</sup> ) ..... | 32.000           |
| Kokonaispituus .....                         | 250 mm           |
| Nettopaino .....                             | 1,1 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. Laitte 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 jännitteisiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. Käytä suojalaseja, hengityssuojainta ja kuulosuojaimia.
3. Huolehdi työtilin riittävästä ilmanvaihdosta.
4. Tarkista laikka ennen käyttöä huolellisesti murtumien ja vaurioiden varalta. Vaihda murtunut tai vaurioitunut laikka välittömästi uuteen.
5. Tarkista työkkappaleen alla oleva alue ennen työn aloittamista, jotta terä ei osuisi kovaan pintaan kuten lattiaan, höyläpenkkiin tms.
6. Älä leikkaa metalliesineitä kuten nautoja tai ruuveja. Tutki työkkappale ennen työskentelyä ja poista kaikki naulat, ruuvit ja muut vieraat esineet.
7. Varmista, että laikka ei kosketa työkkappaleeseen ennen virran kytkemistä päälle. Pidä konetta aina kaksin käsin kytkiessäsi virran päälle. Moottorin vääntö voi saada koneen kääntymään.
8. Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin käytät sitä varsinaiseen työkkappaleeseen. Tarkkaile konetta havaitaksesi mahdollisen värinän tai huojunnan, joka voi olla oireena väräin kiinnitetystä kärjestä.
9. Varmista ennen virran kytkemistä päälle, että karalukitus on vapautettu.

10. Käytä konetta aina kenkä tiukasti kiinnitetynä ja siten, että kone on tukevasti ja tasaisesti työkkappaleelta vasten.
11. Pitele konetta tiukasti.
12. Älä koskaan tue äläkä ohjaa työkkappaleita käsin työskentelyn aikana.
13. Pidä kädet loitolla liikkuvista osista.
14. Älä käytä tätä konetta poraamiseen.
15. Älä jätä konetta käyntiin. Käytä konetta vain sen ollessa käsissäsi.
16. Katkaise aina virta ja odota, että kärki on kokonaan pysähtynyt, ennen kuin irrotat kärjen työkkappaleesta.
17. Älä kosketa työkkappaleita välittömästi työskentelyn jälkeen; se saattaa olla erittäin kuuma ja se voi polttaa ihoasi.
18. Johda virtajohto aina takakautta pois päin koneesta.
19. Kiinnitä erityisesti huomiota siihen, että käytät läpimitaltaan oikeanlaisia leikkausteriä, jotka sopivat koneen käyntinopeudelle.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

## KÄYTTÖOHJEET

## Kärjen kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva 1)

VARO:

- Varmista aina ennen kärjen kiinnittämistä ja irrottamista, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu pistorasiasta.
- Älä kiristä rengasmutteria kiinnittämättä kärkeä. Muutoin rengaskartio voi rikkoutua.

Kiinnitä kärki työntämällä se kokonaan rengaskartioon niin syväälle kuin se menee. Pidä sitten kara paikallaan painamalla karalukitusta ja kiristä rengaskartio tiukasti paikalleen kiintoavaimella.

## HUOMAUTUS:

Kun käytät karahalkaisijaltaan 6,35 mm kärkeä, irrota ensin sovitin rengaskartiosta ja kiinnitä sitten kärki.

Irrota kärki tekemällä kiinnitysoimet päinvastaisessa järjestyksessä.

## Rengaskartion vaihtaminen (Kuva 2)

VARO:

- Varmista aina ennen rengaskartion kiinnittämistä ja irrottamista, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu pistorasiasta.
- Valitse käytettävälle kärjelle sopivan kokoinen rengaskartio ja sovitin.
- Älä kiristä rengasmutteriä kiinnittämättä kärkeä. Muutoin rengaskartio voi rikkoutua.

Vaihda rengaskartio löysentämällä rengasmutteriä ja irrottamalla se. Irrota kiinnitetty rengaskartio ja sovitin ja vaihda ne sopivaan rengaskartioon ja sovittimeen. Kiinnitä rengasmutteri takaisin paikalleen.

## Leikkaussyvyyden säätäminen (Kuva 3)

VARO:

Varmista aina ennen leikkaussyvyyden säätämistä, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu pistorasiasta.

Kun haluat säätää kenkää, löysennä kiristysruuvi kiertämällä. Siirrä kenkä haluamaasi kohtaan ja kiristä sitten kiristysruuvi tiukasti. Tarkista ennen työskentelyn aloittamista, että työkalupaleen alle jää sopiva tila. Näin kärki ei pääse osumaan kovaan pintaan kuten lattiaan, höyläpenkkiin tms.

## Kytkimen käyttäminen (Kuva 4)

VARO:

Varmista aina ennen virtajohtojen kytkemistä pistorasiaan, että vipukytkin toimii moitteettomasti ja että se palautuu vapautettaessa asentoon "OFF".

Kone käynnistetään siirtämällä vipukytkin asentoon "ON". Kone pysäytetään siirtämällä vipukytkin asentoon "OFF". Tämä voidaan tehdä vipukytkimen etuosalla tai työtaimemällä vipukytkimen takaosaa.

## TYÖSKENTELY

VARO:

- Vältä pakottamasta kärkeä kääntymään tai väntymään. Se voi katketa.
- Varmista aina ennen koneen käynnistämistä, että kärki ja rengasmutteri ovat tiukasti kiinnitetty.

Pidä konetta tiukasti siten, että kärki osoittaa turvalliseen suuntaan koskettamatta mitään pintaa. Siirrä sitten kytkin asentoon "ON". Odota, kunnes kone on saavuttanut täyden käyntinopeuden.

Kun viet monikäyttökärjen materiaaliin, pidä konetta noin 45 asteen kulmassa siten, että kengän jalustan reuna koskettaa materiaalia. (Kuva 5)

Suorista kone varovasti siten, että kengän jalusta on kokonaan kiinni materiaalissa. (Kuva 6)

Kun kiinnität rakennuslevyohjainkärjen rakennuslevyyn, työnnä kärkeä varovasti suoraan, kunnes kengän jalusta on kokonaan kiinni materiaalissa. (Kuva 7)

Leikkaa painamalla konetta hitaasti ja tasaisesti myötäpäivään.

Kun leikkaat suoraa linjaa, kiinnitä suora lauta tiukasti materiaaliin ja käytä lautaa ohjaimena. Siirrä konetta nuolen suuntaan siten, että kengän jalusta on tasaisesti ohjauslaudan reunaa vasten. (Kuva 8)

Kun leikkaus on valmis, sammuta kone ja odota, kunnes kärki on kokonaan pysähtynyt. Irrota sitten kärki varovasti materiaalista.

## HUOMAUTUKSIA:

1. Kun käytät konetta, pyöriminen aikaansaa koneen vetoa. Mitä vähemmän painat konetta, sitä vähemmän kone vetää ja sitä tarkempi on leikkausjälki. Liiallinen painaminen tai nopea leikkaaminen voi aiheuttaa kärjen ennenaikaisen tylsytymisen tai rikkoutumisen.
2. Kun leikkaat rakennuslevyä aukon ympäriltä, leikkaa myötäpäivään helpottaaksesi työskentelyä.
3. Koneen mukana vakiona toimitettava kärki on tarkoitettu vain rakennuslevyn leikkaamiseen. Kun leikkaat muita materiaaleja kuin rakennuslevyä, älä käytä vakiona toimitettua rakennuslevyohjainkärkeä.

## Pyöröohjain

Pyörösahaustuksen läpimitta: 10 cm – 34 cm

### Pyöröohjaimen kiinnittäminen

Vapauta kengän paikallaan pitävä kiristysruuvi. (Kuva 9) Aseta pyöröohjaimen ulokkeet kengässä olevien urien suuntaisesti ja kiinnitä kenkä ja pyöröohjain kiristysruuvilla. (Kuva 10)

Säädä sahausvyvyyttä löysentämällä ensin kiristysruuvi ja siirtämällä sitten kenkää ja pyöröohjainta yhdessä. (Kuva 11)

Kun olet lopettanut säädön, kiristä kiristysruuvi tiukasti.

### Käyttäminen

Löysennä nuppia ja säädä sen asento sahattavan ympyrän mukaisesti. (Sahattavan reiän mitat on esitetty suunta-antavasti pyöröohjaimen kyljessä.) (Kuva 12)

Kun olet lopettanut säädön, kiristä kiristysruuvi tiukasti.

Työnnä nupin päätä sahattavan ympyrän keskelle ja aloita sahaaminen myötäpäivään. (Kuva 13)

### Imurin suojus

Työskentely on siistimpää, kun liität työkalun Makitan imuriin tai pölynkeräimeen.

### Imurin suojuksen kiinnittäminen (Kuva 14)

Löysennä kiristysruuvia ja irrota kenkä. Kiinnitä imurin suojus ja kiristä se tiukasti paikalleen kiristysruuvien avulla.

### Imurin suojuksen kiinnittäminen pyöröohjaimen kanssa

Vapauta imurin suojuksen paikallaan pitävä kiristysruuvi. Aseta pyöröohjaimen ulokkeet imurin suojuksessa olevien urien suuntaisesti ja kiinnitä imurin suojuksen ja pyöröohjain kiristysruuvilla. (Kuva 15)

Säädä sahausvyvyyttä löysentämällä ensin kiristysruuvi ja siirtämällä sitten imurin suojusta ja pyöröohjainta yhdessä.

Kun olet lopettanut säädön, kiristä kiristysruuvi tiukasti. (Kuva 16)

### Makitan imurin tai pölynkeräimen kiinnittäminen

Kiinnitä imurin/pölynkeräimen letku pölysuuttimeen. Makitan imuriin kiinnitettäessä on käytettävä lisävarusteena saatavaa sisähalkaisijaltaan 28 mm:n letkua. (Kuva 17)

Makitan pölynkeräimeen kiinnitettäessä pölynkeräimen letku kiinnitetään suoraan pölysuuttimeen. (Kuva 18)

## **HUOLTO**

VARO:

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

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

## Περιγραφή γενικής άποψης

|   |                   |    |                      |    |                     |
|---|-------------------|----|----------------------|----|---------------------|
| 1 | Αιχμή             | 8  | Κώνος υποδοχής       | 15 | Προεξοχές           |
| 2 | Προσαρμογή        | 9  | Παπούτσι             | 16 | Κουμπί              |
| 3 | Παξιμάδι υποδοχής | 10 | Βίδα χειρός          | 17 | Κάλυμμα αναρρόφησης |
| 4 | Κλειδί            | 11 | Μοχλός διακόπτης     | 18 | Σωλήνας 28          |
| 5 | Χαλάρωμα          | 12 | Διακόπτης σθησίματος | 19 | Σωλήνας για σκούπα  |
| 6 | Σφίξιμο           | 13 | Βάση παπουτσιού      |    | αναρρόφησης         |
| 7 | Κλειδωμα άξονα    | 14 | Κυκλικός οδηγός      | 20 | Σκούπα αναρρόφησης  |

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

**Μοντέλο** 3706

|  |                      |
|--|----------------------|
| Δυναμικότητα σφ                              |                      |
| Ιχθύρα υποδοχής                              | 3.18 χιλ., 6.35 χιλ. |
| Ταχύτητα άνευ φορτίου (λεπτά <sup>-1</sup> ) | 32,000               |
| Συνολικό μήκος                               | 250 χιλ.             |
| Καθαρό βάρος                                 | 1.1 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 μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

## Υποδείξεις ασφάλειας

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

## ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Κρατάτε το μηχάνημα από τις επιφάνειες της μονωμένης λαβής όταν εκτελείτε μια εργασία κατά την οποία το μηχάνημα 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 ματιών, μάσκα σκόνης και προστατευτικά αυτιών.
3. Εξαερίζετε το χώρο εργασίας επαρκώς.
4. Ελέγξτε τις αιχμές προσεκτικά για ρωγμές, ζημιές ή παραμορφώσεις πριν από τη χρήση. Αντικαταστήστε ραγισμένες, κατεστραμμένες ή παραμορφωμένες αιχμές αμέσως.
5. Ελέγξτε το μέρος κάτω από το κομμάτι εργασίας προτού την κοπή έτσι ώστε η αιχμή να μην χτυπήσει κάποια σκληρή επιφάνεια όπως το πάτωμα, τον πάγκο εργασίας κ.λ.π.
6. Αποφεύγετε να κόβετε μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά και βίδες. Ελέγξτε και απομακρύνετε όλα τα καρφιά, βίδες και λοιπά ξένα αντικείμενα από το κομμάτι εργασίας πριν από την λειτουργία.

7. Σιγουρευτείτε ότι η αιχμή δεν έρχεται σε επαφή με το κομμάτι εργασίας πριν ανάψετε το διακόπτη. Πάντοτε να κρατάτε το μηχάνημα σταθερά και με τα δύο χέρια όταν τον ανάβετε. Η ροπή του μηχανήματος μπορεί να κάνει το μηχάνημα να περιστραφεί.
8. Προτού χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε ένα κομμάτι εργασίας, βάλτε το μηχάνημα να λειτουργήσει για μερικά δευτερόλεπτα. Σταματήστε αμέσως εάν υπάρχει κάποια ταλάντωση ή αστάθεια που θα μπορούσε να ενδεικνύει κακή τοποθέτηση της αιχμής.
9. Σιγουρευτείτε ότι το κλειδωμα του άξονα έχει απελευθερωθεί προτού ανάψετε το μηχάνημα.
10. Πάντοτε να χρησιμοποιείτε το παπούτσι το οποίο να είναι ασφαλώς προσκολλημένο στο μηχάνημα και τοποθετημένο επίπεδο και σφιχτό έναντι του κομματιού εργασίας.
11. Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά.
12. Μην εκτελείτε καμία εργασία χρησιμοποιώντας τα χέρια σας για να υποστηρίξετε ή να οδηγήσετε το κομμάτι εργασίας.
13. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από κινούμενα μέρη.
14. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το μηχάνημα για τρυπάνισμα.
15. Μην αφήνετε το μηχάνημα να λειτουργεί. Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε.
16. Πάντοτε να σβήνετε το μηχάνημα και να περιμένετε η αιχμή να σταματήσει πλήρως προτού απομακρύνετε το μηχάνημα από το κομμάτι εργασίας.
17. 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.
18. Πάντοτε να κρατάτε το καλώδιο παροχής ρεύματος μακριά από το μηχάνημα και προς τα πίσω του.
19. Δώστε προσοχή στην ανάγκη να χρησιμοποιηθούν αιχμές ξακριστή με τη σωστή διάμετρο άκρου (tool) τρυπανιού, και κατάλληλες για την ταχύτητα του μηχανήματος.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

### Τοποθέτηση ή απομάκρυνση της αιχμής (Εικ. 1)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να είστε σίγουροι ότι το μηχανήμα είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την παροχή ρεύματος προτού τοποθετήσετε ή απομακρύνετε την αιχμή.
- Μη σφίγγετε το παξιμάδι υποδοχής χωρίς να έχετε βάλει μια αιχμή, αλλιώς ο κώνος υποδοχής θα σπάσει.

Για να τοποθετήσετε την αιχμή, βάλτε την αιχμή πλήρως στον κώνο υποδοχής. Πιέστε το κλειδώμα του άξονα για να διαηρηθεί ο άξονας ακίνητος και χρησιμοποιήστε το κλειδί για να σφίξετε το παξιμάδι υποδοχής καλά.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Όταν χρησιμοποιείτε την αιχμή με διάμετρο στελέχους 6.35 χιλ, πρώτα απομακρύνετε την προσαρμογή από τον κώνο υποδοχής και έπειτα τοποθετήστε την αιχμή.

Για να απομακρύνετε την αιχμή, ακολουθήστε τις διαδικασίες τοποθέτησης αντίστροφα.

### Αλλαγή του κώνου υποδοχής (Εικ. 2)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να είστε σίγουροι ότι το μηχανήμα είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την παροχή ρεύματος προτού τοποθετήσετε ή απομακρύνετε τον κώνο υποδοχής.
- Χρησιμοποιείτε το σωστό μέγεθος του κώνου υποδοχής και προσαρμογέα για την αιχμή που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε.
- Μη σφίγγετε το παξιμάδι υποδοχής χωρίς να έχετε βάλει μια αιχμή, αλλιώς ο κώνος υποδοχής θα σπάσει.

Για να αλλάξετε τον κώνο υποδοχής, χαλαρώστε το παξιμάδι υποδοχής και απομακρύντε το. Απομακρύντε τον τοποθετημένο κώνο υποδοχής και προσαρμογέα και αντικαταστήστε τα με τον επιθυμητό κώνο υποδοχής και προσαρμογέα. Επανατοποθετήστε το παξιμάδι υποδοχής.

### Ρύθμιση του βάθους κοπής (Εικ. 3)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάντοτε να είστε σίγουροι ότι το μηχανήμα είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από την παροχή ρεύματος προτού ρυθμίσετε το βάθος κοπής.

Για να ρυθμίσετε το παπούτσι, γυρίστε τη βίδα χειρός για να την χαλαρώσετε. Φέρτε το παπούτσι στην επιθυμητή θέση και σφίξτε την βίδα χειρός καλά. Ελέγξτε το μέρος κάτω από το κομμάτι εργασίας προτού την κοπή έτσι ώστε η αιχμή να μην χτυπήσει κάποια σκληρή επιφάνεια όπως το πάτωμα, τον πάγκο εργασίας κ.λ.π.

### Λειτουργία δράσης (Εικ. 4)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Προτού συνδέσετε το μηχανήμα την παροχή ρεύματος, πάντοτε να ελέγχετε ότι ο μοχλός διακόπτη λειτουργεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF".

Για να ξεκινήσετε το μηχανήμα, μετακινήστε το μοχλό διακόπτη στη θέση "ON". Για να σταματήσετε το μηχανήμα, μετακινήστε το μοχλό διακόπτη στη θέση "OFF". Αυτό μπορεί να γίνει στην μπροστινή περιοχή του μοχλού διακόπτη ή με τον διακόπτη σβησίματος στην πίσω περιοχή του μοχλού διακόπτη.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αποφεύγετε να πιέζετε την αιχμή να λυγίσει ή να γυρίσει. Μπορεί να χτυπήσει.
- Προτού ανάψετε το μηχανήμα σιγουρευτείτε ότι η αιχμή και το παξιμάδι υποδοχής είναι σφιγμένα καλά.

Κρατάτε το μηχανήμα καλά με την αιχμή να δείχνει σε μια ασφαλή κατεύθυνση και να μην έρχεται σε επαφή με καμιά επιφάνεια και τότε φέρτε τον διακόπτη στη θέση "ON". Περιμένετε μέχρι το μηχανήμα να πάσει την πλήρη ταχύτητα του.

Όταν ξεκινάτε την αιχμή πολλαπλών σκοπών στο υλικό, κρατάτε το μηχανήμα σε γωνία περίπου 45° σε σχέση με την άκρη της βάσης του παπουτσιού που είναι σε επαφή με το κομμάτι εργασίας. (Εικ. 5) Προσεχτικά φέρτε το μηχανήμα σε ευθεία θέση έτσι ώστε η βάση του παπουτσιού να είναι σε πλήρη επαφή με το υλικό. (Εικ. 6)

Όταν τοποθετείτε την αιχμή οδηγού ξηρού τοίχου στον ξηρό τοίχο, προσεχτικά τοποθετήστε την αιχμή ίσια μέχρι η βάση του παπουτσιού να είναι σε πλήρη επαφή με το υλικό. (Εικ. 7)

Μετακινήστε το εργαλείο σιγά σιγά με σταθερή πίεση σε δεξιόστροφη κατεύθυνση για να κάνετε την κοπή.

Όταν κόβετε σε ευθεία γραμμή, σφίξτε ένα επίπεδο κομμάτι στο υλικό και χρησιμοποιήστε το ως οδηγό. Μετακινήστε το μηχανήμα στην κατεύθυνση του βέλους με την βάση του παπουτσιού επίπεδη με την πλευρά του κομματιού οδηγού. (Εικ. 8)

Όταν η κοπή έχει ολοκληρωθεί, σβήστε το μηχανήμα σβήστε το μηχανήμα και περιμένετε η αιχμή να σταματήσει να περιστρέφεται και τότε απομακρύνετε την από το υλικό.

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

1. Όταν χρησιμοποιείτε αυτό το μηχανήμα, η λειτουργία περιστροφής προκαλεί στο μηχανήμα μια αντίδραση. Όσο λιγότερη πίεση εφαρμόζετε στο μηχανήμα, τόσο λιγότερη αντίδραση υπάρχει και τόσο πιο ακριβής μπορεί να είναι η κοπή. Υπερβολική πίεση ή γρήγορη κοπή μπορεί να προκαλέσει να αμβλύνει ή και να σπάσει πρόωρα.
2. Όταν κόβεται σε ξηρό τοίχο κοντά σε πρίζες, κόψτε σε αριστερόστροφη κατεύθυνση για ευκολία κοπής.
3. Η στάνταρ αιχμή που συμπεριλαμβάνεται με αυτό το μηχανήμα είναι για ξηρή κοπή τοίχου μόνο. Όταν κόβεται άλλα υλικά από ξηρό τοίχο, μη χρησιμοποιείτε τη στάνταρ αιχμή οδηγού ξηρού τοίχου.

### Κυκλικός οδηγός

Κυκλικές διάμετροι κοπής: 10 εκ. – 34 εκ.

### Τοποθέτηση κυκλικού οδηγού

Ελευθερώστε την βίδα με τα πτερύγια που χρησιμεύει για να ασφαλίσει το πέδιλο. **(Εικ. 9)**

Ευθυγραμμίστε τις προεξοχές στον κυκλικό οδηγό με τις εγκοπές στο πέδιλο και ασφαλίστε το πέδιλο και τον κυκλικό οδηγό χρησιμοποιώντας τη βίδα με τα πτερύγια. **(Εικ. 10)**

Για ρύθμιση του βάθους κοπής, προχωρήστε πρώτα χαλαρώνοντας τη βίδα με τα πτερύγια και μετά σύροντας το πέδιλο και τον κυκλικό οδηγό μαζί. **(Εικ. 11)**

Μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης, σφίχτε το κουμπί με ασφάλεια.

### Λειτουργία

Χαλαρώστε το κουμπί και ρυθμίστε τη θέση του σύμφωνα με το μέγεθος του κύκλου που πρόκειται να κοπεί. (Οι διαστάσεις της τρύπας που πρόκειται να κοπεί υποδεικνύονται στην πλευρά του κυκλικού οδηγού ως γενική οδηγία.) **(Εικ. 12)**

Μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης, σφίχτε το κουμπί με ασφάλεια.

Βάλτε το άκρο του κουμπιού μέσα στο κέντρο του κύκλου που πρόκειται να κοπεί και προχωρήστε στην κοπή με δεξιόστροφη φορά. **(Εικ. 13)**

### Κάλυμμα αναρρόφησης

Καθαρότερες λειτουργίες μπορεί να εκτελεστούν συνδέοντας το εργαλείο κοπής με μιά σκούπα αναρρόφησης Μάκιτα ή με ένα συλλέκτη σκόνης.

### Τοποθέτηση του καλύμματος αναρρόφησης

**(Εικ. 14)**

Χαλαρώστε τη βίδα με τα πτερύγια και αφαιρέστε το πέδιλο. Προσαρμόστε το κάλυμμα αναρρόφησης και στερεώστε το με ασφάλεια χρησιμοποιώντας τη βίδα με τα πτερύγια.

### Τοποθέτηση καλύμματος αναρρόφησης με κυκλικό οδηγό

Ελευθερώστε την βίδα με τα πτερύγια που χρησιμεύει για να ασφαλίσει το κάλυμμα αναρρόφησης. Ευθυγραμμίστε τις προεξοχές στον κυκλικό οδηγό με τις εγκοπές στο κάλυμμα αναρρόφησης και ασφαλίστε το κάλυμμα αναρρόφησης και τον κυκλικό οδηγό χρησιμοποιώντας τη βίδα με τα πτερύγια. **(Εικ. 15)**

Για ρύθμιση του βάθους κοπής, προχωρήστε πρώτα χαλαρώνοντας τη βίδα με τα πτερύγια και μετά σύροντας το κάλυμμα αναρρόφησης και τον κυκλικό οδηγό μαζί.

Μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης, σφίχτε το κουμπί με ασφάλεια. **(Εικ. 16)**

### Σύνδεση με μια σκούπα αναρρόφησης Μάκιτα ή με ένα συλλέκτη σκόνης

Συνδέστε τον σωλήνα μιας σκούπας αναρρόφησης / ενός συλλέκτη σκόνης στο ακροφύσιο σκόνης. Όταν συνδέετε μια σκούπα αναρρόφησης Μάκιτα, ένας προαιρετικός σωλήνας διαμέτρου 28 χιλ είναι απαραίτητος. **(Εικ. 17)**

Όταν συνδέετε ένα συλλέκτη σκόνης Μάκιτα, συνδέστε το σωλήνα του συλλέκτη σκόνης απευθείας στο ακροφύσιο σκόνης. **(Εικ. 18)**

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

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

## **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 i 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 i 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 han sido designados.

## **P** ACESSÓRIOS

---

### PRECAUÇÃO:

Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta MAKITA especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessório ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos devem 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 personskaador. 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 personskaader. Tilbehør og utstyr må bare brukes som spesifisert og bare til det det er beregnet til.

## **SF** LISÄVARUSTEET

---

### VARO:


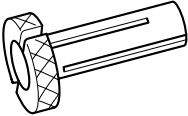

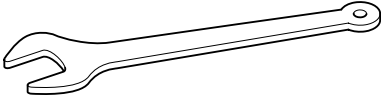
Tässä käyttöohjeessa mainitun Makita-koneen kanssa suositellaan seuraavien lisälaitteiden ja -varusteiden käyttöä. Minkä tahansa muun lisälaitteen tai -varusteen käyttäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Lisälaitteita ja -varusteita tulee käyttää ainoastaan niille sopivalla tavalla.

## **GR** ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

---

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το μηχάνημα της Μάκιτα που περιγράφεται στο χειρίδιο αυτο. 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"> <li>• Collet cone 6,35 mm (1/4")/6 mm</li> <li>• Cône de 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Spannzange 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Cono bussola di chiusura 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Spankegel 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Cono de pinza de 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Cone do mandril 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Spændepatronindsats 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Spännhylsa 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Patronkonus 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Rengaskartio 6,35 mm/6 mm</li> <li>• Κώνος υποδοχής 6.35 χιλ./6 χιλ.</li> </ul>   |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapter 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adaptateur 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adapter 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adattatore 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adapter 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adaptador de 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adaptador 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adapter 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adapter 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Adapter 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Sovitim 3,18 – 6,35 mm/3 – 6 mm</li> <li>• Προσαρμογέας 3.18 – 6.35 χιλ./3 – 6 χιλ.</li> </ul>  |     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drywall guide bit 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Mèche guide pour cloisons sèches, 1/8 po., 1/4 po., 3 mm, 6 mm</li> <li>• Gipsbauplatten-Führungsfräser 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Punta guida parete a secco 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Stapelmuurfrees 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Implemento guía para mampostería sin mortero de 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Broca guia para argamassa 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Førebit til gipsplader 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Ledfräs för gipsplattor 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Ledebits til tørrmur 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Rakennuslevyohjainkäarki 1/8", 1/4", 3 mm, 6 mm</li> <li>• Αιχμηή οδηγού ξηρού τοίχου 1/8", 1/4", 3 χιλ., 6 χιλ.</li> </ul> |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrench 17</li> <li>• Clé 17</li> <li>• Mausschlüssel 17</li> <li>• Chiave 17</li> <li>• Sleutel 17</li> <li>• Llave plana del 17</li> <li>• Chave 17</li> <li>• Gaffelnøgle 17</li> <li>• Skruvnyckel 17</li> <li>• Skrunøkkel 17</li> <li>• Kiintoavain 17</li> <li>• Κλειδί 17</li> </ul>  |  |

**ENGLISH****EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518 declares that this product

(Serial No. : series production)

manufactured by Makita Corporation of America in U.S.A. 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.

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

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518, dichiara che questo prodotto

(Numero di serie: Produzione in serie)

fabbricato dalla Makita Corporation of America negli U.S.A. 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.

**FRANÇAISE****DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518, déclare que ce produit

(No. de série: production en série)

fabriqué par Makita Corporation of America aux U.S.A., 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.

**NEDERLANDS****EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518 verklaart dat dit product

(Serienr. : serieproductie)

vervaardigd door Makita Corporation of America de V.S.A. 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.

**DEUTSCH****CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518, dass dieses von der Firma Makita Corporation of America den U.S.A. hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmt:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000.

**ESPAÑOL****DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518 declara que este producto

(Número de serie: producción en serie)

fabricado por Makita Corporation of America en EE.UU. 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.

Yasuhiko Kanzaki CE 2000



|           |                |
|-----------|----------------|
| Director  | Amministratore |
| Directeur | Directeur      |
| Direktor  | Director       |

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

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

## PORTUGUÊS

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518, declara que este produto

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Makita Corporation of America nos E.U.A. 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.

## DANSK

### EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518, erklærer hermed, at dette produkt

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation of America i U.S.A., 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.

## SVENSKA

### EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518 deklarerar att denna produkt

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation of America i U.S.A., 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.

## NORSK

### EU's SAMSVARS-ERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518 bekrefter herved at dette produktet

(Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Makita Corporation of America i U.S.A., 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.

## SUOMI

### VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518 valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että tämä tämä tuote

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation of America USA:ssa vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

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

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA 30518, δηλώνει ότι αυτό το προϊόν

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Makita Corporation of America στις Η.Π.Α., 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.

Yasuhiko Kanzaki CE 2000

|          |            |
|----------|------------|
| Director | Direktor   |
| Direktør | Johtaja    |
| Direktör | Διευθυντής |

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

## ENGLISH

### Noise and Vibration

The typical A-weighted sound pressure level is 84 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/s<sup>2</sup>.

## FRANÇAISE

### Bruit et vibrations

Le niveau de pression sonore pondéré A type est de 84 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/s<sup>2</sup>.

## DEUTSCH

### Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 84 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/s<sup>2</sup>.

## ITALIANO

### Rumore e vibrazione

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 84 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/s<sup>2</sup>.

## NEDERLANDS

### Geluidsniveau en trilling

Het typische A-gewogen geluidsdruk-niveau is 84 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/s<sup>2</sup>.

## ESPAÑOL

### Ruido y vibración

El nivel de presión sonora ponderada A es de 84 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/s<sup>2</sup>.

## PORTUGUÊS

### Ruído e vibração

O nível normal de pressão sonora A é 84 dB (A).  
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).  
– Utilize protetores para os ouvidos –  
O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## DANSK

### Lyd og vibration

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 84 dB (A).  
Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).  
– Bær hørevern. –  
Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## SVENSKA

### Buller och vibration

Den typiska A-vägda ljudtrycksnivån är 84 dB (A).  
Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 85 dB (A).  
– Använd hörselskydd –  
Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger inte 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## NORSK

### Støy og vibrasjon

Det vanlige A-belastede lydtrykknivå er 84 dB (A).  
Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).  
– Benytt hørselvern. –  
Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskrider ikke 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## SUOMI

### Melutaso ja täärinä

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 84 dB (A).  
Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).  
– Käytä kuulosuojaimia. –  
Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### Θόρυβος και κραδασμός

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 84 dB (Α).  
Η ένταση ήχου υπό 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/s<sup>2</sup>.







**Makita Corporation**

Anjo, Aichi, Japan

Made in U.S.A

884373A994